MBL/WHOI
0 0301 0029579 6

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen.

Begründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Im Auftrage der

Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

Franz Eilhard Schulze.

„Πάντα ῥεῖ." *„Sine systemate chaos."*

18. Lieferung.

Aves.

Beirat: A. Reichenow.

Paridae, Sittidae und Certhiidae

bearbeitet von

C. E. Hellmayr
in München.

Mit 76 Abbildungen.

Berlin.
Verlag von R. Friedländer und Sohn.
Ausgegeben im März 1903.

Das Tierreich.
Im Auftrage der
Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin
herausgegeben von
Franz Eilhard Schulze.

18. Lieferung.

Aves. Beirat: A. Reichenow.

Paridae, Sittidae

und

Certhiidae

bearbeitet

von

C. E. Hellmayr
in München.

Mit 76 Abbildungen.

Berlin.
Verlag von R. Friedländer und Sohn.
Ausgegeben im März 1903.

Alle Rechte vorbehalten.

A. HOFFER, BURG.

Inhalt.

	Seite
Vorwort des Herausgebers	VI
Kunstausdrücke	VII
Literatur-Kürzungen	VIII
Systematischer Index	XXVI
Fam. *Paridae* von C. E. Hellmayr	1
Fam. *Sittidae* „ „ „ „	168
Fam. *Certhiidae* „ „ „ „	204
Alphabetisches Register	230
Nomenclator generum et subgenerum	251

Berücksichtigt ist die Literatur bis zum 1. Oktober 1902.

19470

Vorwort des Herausgebers.

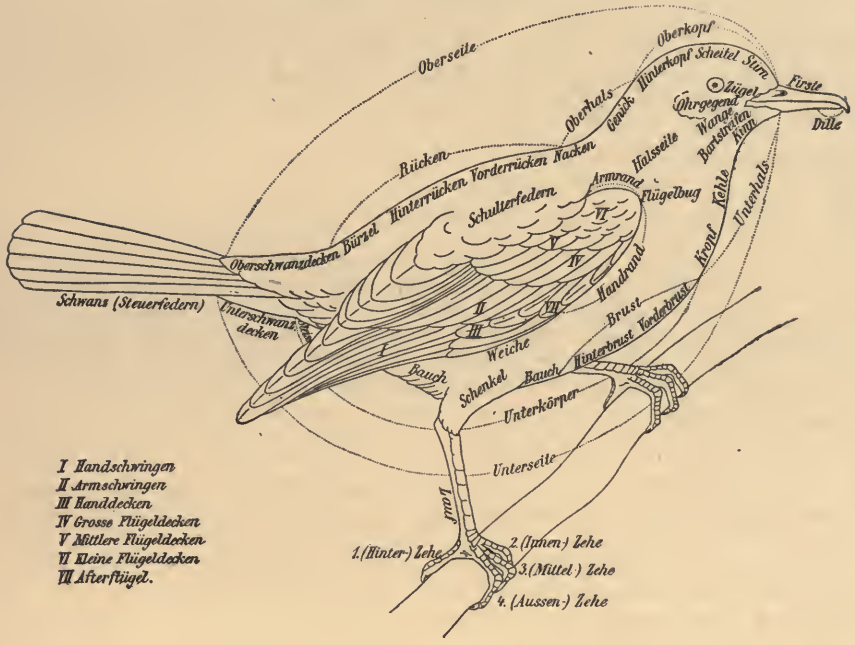
Die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin hat das bisher von ihr in Verbindung mit der Deutschen Zoologischen Gesellschaft herausgegebene Werk „Das Tierreich“ allein übernommen. Die Leitung desselben erleidet hierdurch keine Änderung, da die Akademie mich, der ich seit der Begründung des Unternehmens durch die Deutsche Zoologische Gesellschaft mit der Generalredaktion betraut war, wiederum mit der Herausgabe des im Verlage der Firma R. Friedländer & Sohn verbleibenden Werkes beauftragt hat. Zu meiner Unterstützung in den Arbeiten der Schriftleitung wurde mir von der Akademie ihr wissenschaftlicher Beamter Prof. F. C. v. Maehrenthal zugewiesen.

Wesentliche Änderungen in der Ausführung des Werkes sind nicht eingetreten, mit Ausnahme der für die Benennung der Tierformen zu grunde gelegten Bestimmungen. An Stelle der von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft angenommenen „Regeln für die wissenschaftliche Benennung der Thiere“ (Leipzig, 1894) sind die nur in wenigen Punkten abweichenden internationalen Regeln der zoologischen Nomenklatur getreten, und zwar zunächst in der Fassung, welche ihnen durch die Beschlüsse des 5. internationalen Zoologen-Kongresses zu Berlin (in: Verh. 5. int. Zool.-Kongr., Jena 1902, p. 927—972) gegeben wurden.

Berlin, im März 1903.

F. E. Schulze.

Kunstausdrücke.



l. t. ca. = longitudo tota circa. Ungefähre Gesamtlänge, von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende am Balge oder ausgestopften Vogel gemessen.

a. = ala. Länge des Flügels, vom Bug bis zur Spitze der längsten Schwinge gemessen.

c. = cauda. Länge des Schwanzes, von der Wurzel der Steuerfedern bis zum Ende der längsten Federn gemessen.

t. = tarsus. Länge des Laufes, von der hinteren Gelenkvertiefung zwischen Lauf und Unterschenkel (Fersengelenk) bis zur vorderen Gelenkvertiefung zwischen Mittelzehe und Lauf oder bis zum unteren Rande des letzten Laufschildes mit dem Zirkel gemessen.

r. = rostrum. Länge des Schnabels, mit dem Zirkel vom Beginn der Schnabeldecke an der Stirn bis zur Spitze des Oberschnabels gemessen.

Literatur-Kürzungen.

Act. Soc. Linn. Bordeaux — Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Bordeaux, Paris, Londres. 8.

Agassiz, Nomencl. zool. — Nomenclator zoologicus, continens Nomina systematica Generum Animalium tam viventium quam fossilium. Auctore L. Agassiz. 1 Vol. & Index universalis. Soloduri. 1842—46, 46. 4.

Allg. D. naturh. Zeit. — Allgemeine Deutsche naturhistorische Zeitung. Dresden & Leipzig (Hamburg) (Dresden). 8.

Amer. Natural. — The American Naturalist. Salem (Philadelphia) (Boston). 8.

Anderson, Res. Exp. Yunnan — Anatomical and zoological Researches: comprising an Account of the zoological Results of the two Expeditions to Western Yunnan in 1868 and 1875; and a Monograph of the two Cetacean Genera, Platanista and Orcella. By John Anderson. Vol. 1, 2. London. 1878. 4.

Andersson, B. Damara Land — Notes on the Birds of Damara Land and the adjacent Countries of South-West Africa. By the late Charles John Andersson. Arranged and edited by John Henry Gurney. London. 1872. 8.

Ann. Hofmus. Wien — Annalen des K. K. naturhistorischen Hofmuseums. Wien. 8.

Ann. Lyc. N. York — Annals of the Lyceum of natural History of New York. New York. 8.

Ann. Mus. Genova — Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova. Genova. 8.

Ann. nat. Hist. — The Annals and Magazine of natural History, including Zoology, Botany, and Geology. London. 8.

Ann. N. York Ac. — Annals of the New York Academy of Sciences, late Lyceum of natural History. New York. 8.

Ann. Sci. nat. — Annales des Sciences naturelles. — [Sér. 2—4:] Zoologie ([Sér. 5 & sequ.:] Zoologie et Paléontologie). Paris. 8.

An. Soc. Españ. — Anales de la Sociedad Española de Historia natural. Madrid. 8.

Antinori, Cat. Ucc. Affr. — Catalogo descrittivo di una Collezione di Uccelli fatta da Orazio Antinori nell'Interno dell'Affrica centrale nord, dal Maggio 1859 al Luglio 1861. Milano. 1864. 8.

Aquila — Aquila. A Magyar madártani (ornithologiai) Központ folyóirata. Periodical of Ornithology. Journal pour Ornithologie. Zeitschrift für Ornithologie. Budapest. 4.

Arch. Naturg. — Archiv für Naturgeschichte. Berlin. 8.

Atti Soc. Ital. — Atti della Società Italiana di Scienze naturali. Milano. 8.

Audubon, Orn. Biogr. — Ornithological Biography, or an Account of the Habits of the Birds of the United States of America, accompanied by Descriptions of the Objects represented in the Work entitled The Birds of America. By John James Audubon. Vol. 1—5. Edinburgh. 1831, 34, 35, 38, [39]. 8.

Auk — The Auk. A quarterly Journal of Ornithology. Boston (New York). 8.

Azara, Apunt. Páxaros — Apuntamientos para la Historia natural de los Páxaros del Paragüay (Paraguay) y Rio de la Plata, escritos por Felix de Azara. Tom. 1—3. Madrid. 1802, 05, 05. 8.

Bailly, Observ. Moeurs Ois. Savoie — Observations sur les Moeurs et les Habitudes des Oiseaux de la Savoie. Par J.-B. Bailly. Chambéry. 1847. 8. [& in: *Mém. Ac. Savoie,* ser. 2 *v.* 1 p. 41—140, 1850.]

Bailly, Orn. Savoie — Ornithologie de la Savoie ou Histoire des Oiseaux qui vivent en Savoie à l'État sauvage soit constamment, soit passagèrement par J.-B. Bailly. Tom. 1—4; Atl. Paris et Chambéry. 1853, 53, 54, 54. 8.

Baird, B. N.-Amer. — The Birds of North America; the Descriptions of Species based chiefly on the Collections in the Museum of the Smithsonian Institution. By Spencer F. Baird, with the Co-operation of John Cassin and George N. Lawrence. Cum atl. Philadelphia. 1860. 4.

Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B. — A History of North American Birds by S. F. Baird, T. M. Brewer, and R. Ridgway. Land Birds. Vol. 1—3. Boston. 1874. 4.

Baird, Rev. Amer. B. — Smithsonian miscellaneous Collections, 181. Review of American Birds, in the Museum of the Smithsonian Institution. By S. F. Baird. Part I. North and Middle America. Washington. [1864—66.] 8.

Barton, Fragm. nat. Hist. Pennsylv. — Fragments of the natural History of Pennsylvania. By Benjamin Smith Barton. Part I. Philadelphia. 1799. 2.

Bartram, Trav. Carolina — Travels through North & South Carolina, Georgia, East & West Florida, ... By William Bartram. Philadelphia. 1791. 8.

Bechstein, Orn. Taschenb. — Ornithologisches Taschenbuch von und für Deutschland oder kurze Beschreibung aller Vögel Deutschlands für Liebhaber dieses Theils der Naturgeschichte von Johann Matthäus Bechstein. 2 Theile. Leipzig. 1803 (1802, 03). 12.

Beitr. Kennt. Russ. — Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches und der angrä(e)nzenden Länder Asiens. St. Petersburg. 8.

Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan. — Птицы Ганьсуйскаго Путешествія Г. Н. Потанина 1884—87. Матеріалы по Орнитологіи Китая, главнымъ образомъ южной Части Провинціи Гань-Су. М. Берсзовскаго и В. Біанки. Aves Expeditionis Potanini per Provinciam Gan-su et Confinia 1884—87. Auctoribus M. Berezowski & V. Bianchi. Санктпетербургъ. [St. Peterburg.] 1891. 4.

Bidr. Finl. Naturkänn. — Bidrag till Finlands Naturkännedom, Etnografi och Statistik, utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten. Helsingfors. 8.

Bijdr. Dierk. — Bijdragen tot de Dierkunde. Uitgegeven door het Koninklijk zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra. Amsterdam. 4.

Biol. Centr.-Amer. — Biologia Centrali-Americana; or, Contributions to the Knowledge of the Fauna and Flora of Mexico and Central-America. Edited by F. Ducane Godman and Osbert Salvin. — Zoology. Aves. By Osbert Salvin and Frederick Ducane Godman. Vol. 1—3. London. 1879—87, 88—97, 97—1902. 4.

Blanford, Geol. Zool. Abyss. — Observations on the Geology and Zoology of Abyssinia, made during the Progress of the British Expedition to that Country in 1867—68. By W. T. Blanford. London. 1870. 8.

Blasius, List B. Eur. — A List of the Birds of Europe. By J. H. Blasius. Reprinted from the German, with Author's Corrections. Edited by A. Newton. Norwich. 1862. 8.

Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc. — Catalogue of the Birds in the Museum Asiatic Society. By Edward Blyth. Calcutta. 1849. 8.

Bocage, Orn. Angola — Ornithologie d'Angola. Par J. V. Barboza du Bocage. Lisbonne. 1881 (1877, 81). 8.

Boddaert, Table Pl. enl. — Table des Planches enluminéez d'Histoire naturelle, de D'Aubenton. Avec les Denominations de Buffon, Brisson, Edwards, Linnaeus et Latham. Par [Pierre] Boddaert. Utrecht. 1783. 8. (Reprint: Edited by W. B. Tegetmeier. London. [1874.] 8.)

Bonaparte, Comp. List. B. — A geographical and comparative List of the Birds of Europe and North America. By Charles Lucian Bonaparte, Prince of Musignano. London. 1838. 8.

Bonaparte, Consp. Av. — Conspectus Generum Avium. Auctore Carolo Luciano Bonaparte. Tom. 1, 2. Lugduni Batavorum. 1850, 57. 8.

Bonvalot, De Paris au Tonkin — Gabriel Bonvalot, De Paris au Tonkin a travers le Tibet inconnu. Paris. 1892. 8.

Brehm, Beitr. Vögelk. — Beiträge zur Vögelkunde in vollständigen Beschreibungen mehrerer neu entdeckter und vieler seltener, oder nicht gehörig beobachteter Deutscher Vögel von Christian Ludwig Brehm [[Band 3:] und Wilhelm Schilling]. Band 1—3. Neustadt an der Orla. 1820, 22, 22. 8.

Brehm, Vög. Deutschl. — Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands. Von Christian Ludwig Brehm. Ilmenau. 1831. 8.

Brehm, Vogelfang — Der vollständige Vogelfang. Eine gründliche Anleitung, alle Europäischen Vögel . . . zu fangen. Nebst einer Uebersicht und kurzen Beschreibung aller Europäischen Vögel, unter denen sich viele neue Arten befinden, von Christian Ludwig Brehm. Weimar. 1855. 8.

Brisson, Orn. — Ornithologia sive Synopsis methodica sistens Avium Divisionem in Ordines, Sectiones, Genera, Species, ipsarumque Varietates. Ornithologie ou Méthode contenant la Division des Oiseaux en Ordres, Sections, Genres, Especes et leurs Variétés. [Mathurin Jacques] Brisson. Opus Figuris aeneis adornatum. Vol. 1—6; Suppl. Parisiis. 1760. 4.

Buffon, Hist. nat. — Histoire naturelle, générale et particulière, avec la Description du Cabinet du Roi. — Tom. XVI—XXIV. Histoire naturelle des Oiseaux. [Table:] Par [George Louis Leclerc] de Buffon ([Tom. 3—6:] Par de Buffon, Gueneau de Montbeillard). Tom. 1—9. Paris. 1770, 71, 75, 78, 78, 79, 80, 81, 83. 4.

Bull. Ac. Bruxelles — Bulletins de l'Académie Royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles. Bruxelles. 8.

Bull. Ac. St.-Pétersb. — Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. St.-Pétersbourg. 4 (8).

Bull. Amer. Mus. — Bulletin of the American Museum of natural History. New York. 8.

Buller, Hist. B. N. Zealand, ed. 2 — A History of the Birds of New Zealand. By Walter Lawry Buller. 2. Edition. Vol. 1, 2. London. 1888 (1887/88, 88). 4.

Bull. Mus. Harvard — Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Harvard College, in Cambridge. Cambridge, Mass., U. S. A. 8.

Bull. Mus. Paris — Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle. Paris. 8.

Bull. Nutt. orn. Club — Bulletin of the Nuttall ornithological Club. A quarterly Journal of Ornithology. Cambridge, Mass., U. S. A. 8.

Bull. Orn. Club — Bulletin of the British Ornithologists' Club. London. 8.

Bull. Soc. Moscou — Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Moscou. 8.

Bull. Soc. Moselle — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle du Département de la Moselle. Metz. 8.

Bull. Soc. orn. Suisse — Bulletin de la Société ornithologique Suisse. Genève, Paris (Genève et Bale). 8.

Bull. Soc. philom. — Bulletin de la Société philomathique de Paris. Paris. 4.

Bull. Soc. Savoie — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Savoie. Chambéry. 8.

Bull. Soc. zool. France — Bulletin de la Société zoologique de France. Paris. 8.

Bull. U. S. geol. geogr. Surv. Terr. — Bulletin of the United States geological and geographical Survey of the Territories. Washington. 8.

Bull. U. S. Mus. — Bulletin of the United States national Museum. Washington. 8.

Burmeister, Reise La Plata-St. — Reise durch die La Plata-Staaten, mit besonderer Rücksicht auf die physische Beschaffenheit und den Culturzustand der Argentinischen Republik. Ausgeführt in den Jahren 1857—60 von Hermann Burmeister. Band 1, 2. Halle. 1861. 8.

Burmeister, Syst. Übers. Th. Bras. — Systematische Übersicht der Thiere Brasiliens, welche während einer Reise durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas geraës gesammelt oder beobachtet wurden von Hermann Burmeister. Theil 1—3. Berlin. 1854, 56 (1855, 56), 56. 8.

Cabanis (Cabanis & Heine), Mus. Hein. — Museum Heineanum. Verzeichniss der ornithologischen Sammlung des Oberamtmann Ferdinand Heine. Mit kritischen Anmerkungen und Beschreibung der neuen Arten systematisch bearbeitet von Jean Cabanis ([Theil 2—4 II:] von Jean Cabanis und Ferdinand Heine [jr.]). Theil 1—3, 4 I & II. Halberstadt. 1850/51 [1851], 59/60, 60, 62/63, 63. 8.

Cambridge nat. Hist. — The Cambridge natural History. Edited by S. F. Harmer and A. E. Shipley. — Vol. 9. Birds. By A. H. Evans. London. 1899. 8.

Cassin, Ill. B. Calif. Texas — Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America. Intended to contain Descriptions and Figures of all North American Birds not given by former American Authors, and a general Synopsis of North American Ornithology. By John Cassin. Philadelphia. 1856 (1853—55). 4.

Cat. B. Brit. Mus. — Catalogue of the Birds in the British Museum. Vol. 1—27. London. 1874—98. 8.

Chamberlain, Cat. Canad. B. — A Catalogue of Canadian Birds, with Notes on the Distribution of the Species. By Montague Chamberlain. Saint John, N.B. 1887 [1888]. 4.

Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 — Check-List of North American Birds prepared by a Committee of the American Ornithologists' Union. Second and revised Edition. New York. 1895. 8.

Code Check-L. N.-Amer. B. — The Code of Nomenclature and Check-List of North American Birds adopted by the American Ornithologists' Union, being the Report of the Committee of the Union on Classification and Nomenclature. Cum suppl. New York. 1886, 89. 8.

Condor — The Condor. Bulletin of the Cooper ornithological Club. Santa Clara, Calif. 8.

Cooper, Orn. Calif. — Geological Survey of California. Ornithology. Volume I. Land Birds. Edited by S. F. Baird, from the Manuscript and Notes of J. G. Cooper. Cambridge. 1870. 4.

Cory, B. W.-Ind. — The Birds of the West Indies. Including all Species known to occur in the Bahama Islands, the Greater Antilles, the Caymans, and the Lesser Antilles, excepting the Islands of Tobago and Trinidad. By Charles B. Cory. Boston. 1889. 8.

Coues, B. Colorado Valley — Department of the Interior. United States geological Survey of the Territories. Miscellaneous Publications-No. 11. Birds of the Colorado Valley, a Repository of scientific and popular Information concerning North American Ornithology. By Elliott Coues. Part I. Passeres to Laniidae. Bibliographical Appendix. Washington. 1878. 8.

Coues, B. N.-W. — Department of the Interior. United States geological Survey of the Territories. Miscellaneous Publications No. 3. Birds of the Northwest: a Hand-book of the Ornithology of the Region drained by the Missouri River and its Tributaries. By Elliott Coues. Washington. 1874. 8.

Coues, Key N.-Amer. B., ed. 2 — Key to North American Birds, containing a concise Account of every Species of living and fossil Bird at present known from the Continent north of the Mexican and United States Boundary, inclusive of Greenland. Revised [2.] Edition. By Elliot Coues. London and Boston. 1884. 8.

C.-R. Ac. Sci. — Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris. 4.

Cuvier, Leç. Anat. — Leçons d'Anatomie comparée de G. Cuvier, recueillies et publiées sous ses Yeux par C. Duméril. Tom. 1—5. Paris. VIII—XII [1800—04]. 8.

Daubenton, Pl. enl. — [Daubenton jr.] Planches enluminées d'Histoire naturelle par Martinet. Paris. 1765 [1765—80]. 2.

David, J. trois. Voy. Chin. — Journal de mon troisième Voyage d'Exploration dans l'Empire Chinois par Armand David. Tom. 1, 2. Paris. 1875. 8.

David & Oustalet, Ois. Chine — Les Oiseaux de la Chine. Par Armand David et E. Oustalet. Cum atl. Paris. 1877. 8.

Decken's Reis. O.-Afr. — Baron Carl Claus von der Decken's Reisen in Ost-Afrika in den Jahren 1859—65. Herausgegeben im Auftrage der Mutter des Reisenden, Fürstin Adelheid von Pless. — Wissenschaftlicher Theil. Band 4. Die Vögel Ost-Afrikas von O. Finsch und G. Hartlaub. Leipzig und Heidelberg. 1870. 4.

Degland & Gerbe, Orn. Eur. — Ornithologie Européenne ou Catalogue descriptif, analytique et raisonné des Oiseaux observés en Europe. 2. Édition, entièrement refondue. Par C. D. Degland, Z. Gerbe. Tom. 1, 2. Paris. 1867. 8.

Dieffenbach, Trav. N. Zealand — Travels in New Zealand; with Contributions to the Geography, Geology, Botany, and natural History of that Country. By Ernest Dieffenbach. Vol. 1, 2. London. 1843. 8.

Dresser, B. Eur. — A History of the Birds of Europe, including all the Species inhabiting the Western Palaearctic Region. By Henry E. Dresser. Vol. 1—9. London. 1871—81, 95/96. 4.

Dubois, Faune Vert. Belgique — Faune illustrée des Vertébrés de la Belgique. Par Alphonse Dubois. — Oiseaux. Vol. 1—4. Bruxelles. 1876—93. 8.

Dubois, Pl. Ois. Belgique — Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique et de leurs Oeufs; par Ch. F. Dubois. Tom. 1—3. Bruxelles, Leipzig, Gand. 1854, 57, 60. 8.

Dubois, Syn. Av. — Synopsis Avium. Nouveau Manuel d'Ornithologie. Par Alphonse Dubois. Vol. 1. Bruxelles. 1902 (1899—1902). 8.

Edinb. J. nat. geogr. Sci. — The Edinburgh Journal of natural and geographical Science. Edinburgh. 8.

Edwards, Glean. nat. Hist. — Gleanings of natural History, exhibiting (containing) Figures of Quadrupeds, Birds, Insects, Plants, etc. Glanures de l'Histoire naturelle, consistantes en Figures de Quadrupedes, d'Oiseaux, d'Insectes, de Plantes, etc. By (Par) George Edwards. Part 1—3. London. 1758, 60, 64. 4.

E.-Persia — Eastern Persia. An Account of the Journeys of the Persian Boundary Commission, 1870—72. — Vol. 2. The Zoology and Geology by W. T. Blanford. London. 1876. 8.

Eversmann, Reise Orenburg Buchara — Reise von Orenburg nach Buchara von Eduard Eversmann, nebst einem Wortverzeichniss aus der Afghanischen Sprache, begleitet von einem naturhistorischen Anhange und einer Vorrede von H. Lichtenstein. Berlin. 1823. 4.

Expl. Algérie — Exploration scientifique de l'Algérie pendant les Années 1840, 41, 42. Publiée par Ordre du Gouvernement et avec le Concours d'une Commission académique. — Sciences physiques. Zoologie. Histoire naturelle des Oiseaux par le Commandant Loche. Tom. 1, 2; Atl. Paris. 1867 (1848—67). 4.

Fauna Bor.-Amer. — Fauna Boreali-Americana; or the Zoology of the northern Parts of British America: containing Descriptions of the Objects of natural History collected on the late northern Land Expeditions under Command of Captain Sir John Franklin. — Part 2. The Birds. By William Swainson and John Richardson. London. 1831. 4.

Fauna Brit. Ind. — The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Published under the Authority of the Secretary of State for India in Council. Edited by W. T. Blanford. — Birds. Vol. 1—4. By Eugene W. Oates ([Vol. 3 & 4:] By W. T. Blanford). London (Calcutta). 1889, 90, 95, 98. 8.

Faune Franç. — Faune Française, ou Histoire naturelle, générale et particulière des Animaux, qui se trouvent en France. Par L.-P. Vieillot, A.-G. Desmarest, H. Ducrotay de Blainville, Audinet-Serville, Lepeletier de Saint-Fargeau, C.-A. Walckenaer. — Oiseaux. [Par L.-P. Vieillot.] Paris. [1822.] 8 & 2.

Ferret & Galinier, Voy. Abyss. — Voyage en Abyssinie dans les Provinces du Tigré, du Samen et de l'Amhara par [A.] Ferret et Galinier. Tom. 1—3; Atl. Paris. 1847; 47/48. 8 & 2.

Forster, Descr. An. Austral. — Descriptiones Animalium, quae in Itinere ad Maris Australis Terras per Annos 1772—74 suscepto collegit observavit et delineavit Ioannes Reinoldus Forster, ... nunc demum editae ... curante Henrico Lichtenstein. Berolini. 1844. 8.

Giebel, Thes. Orn. — Thesaurus Ornithologiae. Repertorium der gesammten ornithologischen Literatur und Nomenclator sämmtlicher Gattungen und Arten der Vögel nebst Synonymen und geographischer Verbreitung. Von C. G. Giebel. Band 1—3. Leipzig. 1872, 75, 77. 8.

Giglioli, Orn. Ital. — Primo Resoconto dei Risultati della Inchiesta ornitologica in Italia. Parte 1: Avifauna Italica. Parte 2: Avifaune locali. Parte 3: Notizie d'Indole generale. Compilato dal Enrico Hillyer Giglioli. Firenze. 1889, 90, 91. 8.

Giorn. Sci. Palermo — Giornale di Scienze naturali ed economiche pubblicato per Cura del Consiglio di Perfezionamento annesso al R. Istituto tecnico (per Cura della Società di Scienze naturali ed economiche) di Palermo. Palermo. 4.

Gistl, Naturg. Thierr. — Naturgeschichte des Thierreichs. Für höhere Schulen bearbeitet von Johannes Gistl. Mit einem Atlas. Stuttgart. 1848. 2.

Gloger, Gemeinn. Naturg. — Gemeinnütziges Hand- und Hilfsbuch der Naturgeschichte. Von C. W. L. Gloger. I. Band. Breslau. 1842. 8.

Gloger, Vög. Eur. — Vollständiges Handbuch der Naturgeschichte der Vögel Europa's, mit besonderer Rücksicht auf Deutschland. Von Constantin Lambert Gloger. I. Theil, die Deutschen Landvögel enthaltend. Breslau. 1834. 8.

Gmelin, Reise Rußl. — Samuel Georg (Gottlieb) Gmelins Reise durch Rußland zur Untersuchung der drey Natur-Reiche. Theil 1—4. St. Petersburg. [1770], 74, 74, 84. 4.

Gmelin, Syst. Nat. — Caroli a Linné Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio XIII, aucta, reformata. Cura Jo. Frid. Gmelin. — Tomus I. Pars 1—7. Lipsiae. 1788 [Pars 6 & 7: 1791]. 8.

Gould, B. Asia — The Birds of Asia. By John Gould. Vol. 1—7. London. 1850—83. 2.

Gould, B. Austral. — The Birds of Australia. By John Gould. Vol. 1—7; Suppl. London. 1848 (1840—48); 69 (1851—69)*). 2.

Gould, B. Eur. — The Birds of Europe. By John Gould. Vol. 1—5. London. 1832—37. 2.

Gould, B. New Guinea — The Birds of New Guinea and the adjacent Papuan Islands, including many new Species recently discovered in Australia. By John Gould. Completed after the Author's Death by R. Bowdler Sharpe. Vol. 1—5. London. 1875—88. 2.

Gould, Handb. B. Austral. — Handbook to the Birds of Australia. By John Gould. Vol. 1, 2. London. 1865. 8.

Gray, Gen. B. — The Genera of Birds: comprising their generic Characters, a Notice of the Habits of each Genus, and an extensive List of Species referred to their several Genera. By George Robert Gray. Illustrated by David William Mitchell. Vol. 1—3. London. 1844—49. 4.

Gray, Hand-L. — Hand-List of Genera and Species of Birds, distinguishing those contained in the British Museum. By George Robert Gray. Part 1—3. London. 1869, 70, 71. 8.

Gray, List Gen. B. — A List of the Genera of Birds, with an Indication of the typical Species of each Genus. Compiled from various Sources by George Robert Gray. [London.] 1840. 8.

Gray, List Gen. B., ed. 2 — A List of the Genera of Birds, with their Synonyma, and an Indication of the typical Species of each Genus. By George Robert Gray. 2. Edition, revised, augmented, and accompanied with an Index. London. 1841. 8.

Gray, List Mam. B. Nepaul — List of Mammalia and Birds of Nepaul, presented by B. H. Hodgson to the British Museum. By J. E. Gray and G. R. Gray. London. 1846. 12.

Gray, Zool. Misc. — The zoological Miscellany. To be continued occasionally. By John Edward Gray. London. 1831—44. 8.

---

*) Cfr.: The Dates of Publication of some of the zoological Works of the late John Gould. Compiled by Frederick Herschel Waterhouse. London. 1885. 8.

Gundlach, Contr. Orn. Cubana — Contribucion á la Ornitologia Cubana, por Juan Gundlach. Habana. 1876. 8.

Hamonville, Cat. Ois. Eur. — Catalogue des Oiseaux d'Europe ou Énumération des Espèces et Races d'Oiseaux dont la Présence, soit habituelle, soit fortuite, a été dument constatée dans les Limites géographiques de l'Europe. Par J. C. L. T. d'Hamonville. Paris & Londres. 1876. 8.

Harcourt, Sketch Madeira — A Sketch of Madeira; containing Information for the Traveller, or invalid Visitor. By Edward Vernon Harcourt. London. 1851. 8.

Hartlaub, Index Azara — Systematischer Index zu Don Felix de Azara's Apuntamientos para la Historia natural de los Páxaros del Paraguay y Rio de la Plata. Von G. Hartlaub. Bremen. 1847. 4.

Hartlaub, Syst. Orn. W.-Afr. — System der Ornithologie Westafrica's von G. Hartlaub. Bremen. 1857. 8.

Hartlaub, Verz. Samml. Bremen — Systematisches Verzeichniss der naturhistorischen Sammlung der Gesellschaft Museum. I. Abtheilung, Vögel. Von Gustav Hartlaub. Bremen. 1844. 4.

Hartlaub, Vög. Madag. — Die Vögel Madagascars und der benachbarten Inselgruppen. Ein Beitrag zur Zoologie der äthiopischen Region. Von G. Hartlaub. Mit einer kürzlich entdeckten Original-Abbildung der Dronte von R. Savry. Halle. 1877. 8.

Henderson & Hume, Lahore to Yarkand — Lahore to Yarkand. Incidents of the Route and natural History of the Countries traversed by the Expedition of 1870, under T. D. Forsyth. By George Henderson and Allan O. Hume. London. 1873. 8.

Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl. — Naumann's (Naumann,) Naturgeschichte der Vögel Deutschlands und des angrenzenden Mittel-Europa's. Neu bearbeitet von R. Blasius, W. Blasius, R. Buri, ... Herausgegeben von Carl R. Hennicke. Band 1—12. Gera-Untermhaus. 1896—1902. 4.

Hermann, Observ. zool. — Johannis Hermann Observationes zoologicae quibus novae complures, aliaeque Animalium Species describuntur et illustrantur. Opus posthumum edidit Fridericus Ludovicus Hammer. Pars I. Argentorati et Parisiis. XII (1804). 4.

Heuglin, Orn. NO.-Afr. — Ornithologie Nordost-Afrika's, der Nilquellen- und Küsten-Gebiete des Rothen Meeres und des nördlichen Somal-Landes von M. Th. von Heuglin. Band 1 i & ii, 2 i & ii; Nachträge und Berichtigungen. Cassel. 1869, 71, 73. 73; 71. 8.

Heuglin, Reise NO.-Afr. — Reise in Nordost-Afrika. Schilderungen aus dem Gebiete der Beni Amer und Habab nebst zoologischen Skizzen und einem Führer für Jagdreisende von M. Th. v. Heuglin. Band 1, 2. Braunschweig. 1877. 8.

Hist. Madag. — Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar. Publiée par Alfred Grandidier. — Vol. 12—15. Oiseaux, par Alph. Milne Edwards et Alfr. Grandidier. Paris. 1874—85. 4.

Holub & Pelzeln, Beitr. Orn. S.-Afr. — Beiträge zur Ornithologie Südafrikas. Mit besonderer Berücksichtigung der von Holub auf seinen südafrikanischen Reisen gesammelten ... Arten. Von Emil Holub und Aug. von Pelzeln. Wien. 1882. 8.

Homeyer, Orn. Briefe — Ornithologische Briefe. Blätter der Erinnerung an seine Freunde gesammelt von E. F. von Homeyer. Berlin. 1881. 8.

Horsfield (Horsfield & Moore), Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp. — A Catalogue of the Birds in the Museum of the Hon. East-India Company. Vol. 1: [Introductory Remarks:] Thomas Horsfield. Vol. 2: By Thomas Horsfield and Frederic Moore. London. 1854, 56—58. 8.

Horsfield, Zool. Res. Java — Zoological Researches in Java, and the neighbouring Islands. By Thomas Horsfield. London. 1824 (1821—28). 4.

Hume, Nests Eggs Ind. B. — Nests and Eggs of Indian Birds. By Allan Hume. Rough Draft. Part 1—3. Calcutta. 1873, 74, 75. 8.

Ibis — The Ibis. A quarterly Journal of Ornithology. London. 8.

Ijima, Nippon Tori Mokuroku — Nippon no Tori Mokuroku. List of the Birds of Japan. Ijima Isao. 1891, X Gatsu. Published by Keigyosha. 8.

Illiger, Prodr. Mam. Av. — Caroli Illigeri Prodromus Systematis Mammalium et Avium additis Terminis zoographicis utriusque Classis, eorumque Versione Germanica. Berolini. 1811. 8.

Index An. — Index Animalium sive Index Nominum quae ab A. D. MDCCLVIII Generibus et Speciebus Animalium imposita sunt. Societatibus eruditorum adiuvantibus a Carolo Davies Sherborn confectus. Sectio I a Kalendis Ianuariis, MDCCLVIII usque ad Finem Decembris, MDCCC. Cantabrigiae. 1902. 8.

Ind. Rev. — Indian Review and Journal of foreign Science and the Arts. Calcutta. 8.

Isis — Isis |Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie| von [Lorenz] Oken. Jena, Leipzig. 4.

Izv. Obshch. Moskov. — Извѣстія |Императорскаго| Общества Любителей Естествознанія |Антропологіи и Этнографіи|, состоящаго при Императорскомъ Московскомъ Университетѣ. Москва. [Nachrichten |der Kaiserlichen| Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, |Anthropologie und Ethnographie| an der Kaiserlichen Universität Moskau. Moskau.] 4.

J. Ac. Lisboa — Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, publicado sob os Auspicios da Academia Real das Sciencias de Lisboa. Lisboa. 8.

J. Ac. Philad. — Journal of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia. 8, 4.

Jahresber. Ges. Graubünd. — Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Neue Folge. Chur. 8.

Jahresber. Ver. Passau — Jahres-Bericht des naturhistorischen Vereins in Passau. Passau. 8.

James, Unknown Horn Afr. — The unknown Horn of Africa. An Exploration from Berbera to the Leopard River. By F. L. James. With Additions by J. Godfrey Thrupp. London. 1888. 8.

Jardine, Contr. Orn. — Contributions to Ornithology. 1848—52. By William Jardine. [Ann.:] 1848, 49, 50, 51, 52. Cum atl. London, Edinburgh. 1848. 49, 50, 51, 53. 8.

Jardine & Selby, Ill. Orn. — Illustrations of Ornithology by William Jardine and Prideaux John Selby. With the Co-operation of J. E. Bicheno, J. G. Children, T. Hardwicke, T. Horsfield, R. Jameson, T. Stamford Raffles, N. A. Vigors. Vol. 1—4. Edinburgh. [1827—43]*). 4.

J. Asiat. Soc. Bengal — Journal of the Asiatic Society of Bengal. — [Vol. 34 & sequ.:] Part II, Natural History etc. Calcutta. 8.

Jerdon, B. Ind. — The Birds of India; being a natural History of all the Birds known to inhabit Continental India. By T. C. Jerdon. Vol. 1—3. Calcutta. 1862, 63, 64. 8.

Jerdon, Ill. Ind. Orn. — Illustrations of Indian Ornithology, containing Figures of new, unfigured and interesting Species of Birds, chiefly from the South of India. By T. C. Jerdon. Part I. Madras. 1843. 8.

J. Linn. Soc. — The Journal of the Linnean Society. — Zoology. London. 8.

J. Morphol. — Journal of Morphology. Boston. 8.

J. Orn. — Journal für Ornithologie. Cassel (Leipzig). 8.

Kaup, Skizz. Entwickgesch. — Skizzirte Entwickelungs-Geschichte und natürliches System der Europäischen Thierwelt von Jakob Kaup. I. Theil, welcher die Vogelsäugethiere und Vögel, nebst Andeutung der Entstehung der letzteren aus Amphibien enthält. Darmstadt und Leipzig. 1829. 8.

Keyserling & Blasius, Wirbelth. Eur. — Die Wirbelthiere Europa's. Von A. Graf Keyserling und J. H. Blasius. I. Buch: Die unterscheidenden Charactere. Braunschweig. 1840. 8.

Kingsley, Rivers. nat. Hist. — The Riverside natural History. Edited by John Sterling Kingsley. — Vol. 4. Birds. [By] Walter B. Barrows, Daniel G. Elliot, Leonhard Stejneger, J. S. Kingsley. Boston & New York. [1885.] 8.

Kittlitz, Denkw. Reise — Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem Russischen Amerika, nach Mikronesien und durch Kamtschatka von F. H. v. Kittlitz. Band 1, 2. Gotha. 1858. 8.

---

*) Cfr.: C. Davies Sherborn in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 (1894) p. 326.

Kittlitz, Kupfert. Naturg. Vög. — Kupfertafeln zur Naturgeschichte der Vögel von F. H. von Kittlitz. Frankfurt a. M. Heft I—III. 1832 (p. 1—8 t. 1—12), 33 (p. 9—20 t. 13—24), 33 (p. 21—28 t. 25—36). 8.

Koch, Syst. Baier. Zool. — System der Baierischen Zoologie. Zum Gebrauch als Taschenbuch herausgegeben von Karl Ludwig Koch. I. Band. Die Säugthiere und Vögel Baierns. Nürnberg. 1816. 8.

Latham, Gen. Hist. B. — J. Latham, A general History of Birds. Vol. 1—11 & Index. Winchester. 1821—26, 28. 4.

Latham, Gen. Syn. B. — A general Synopsis of Birds. [Preface:] John Latham. Vol. 1 i & ii, 2 i & ii, 3 i & ii; Suppl. 1, 2. London. 1781, 82, 83, 83, 85, 85; 87, 1802. 4.

Latham, Index orn. — Index ornithologicus, sive Systema Ornithologiae; complectens Avium Divisionem in Classes, Ordines, Genera, Species, ipsarumque Varietates: adjectis Synonymis, Locis, Descriptionibus, etc. Studio et Opera Joannis Latham. Vol. 1, 2; Suppl. Londini. 1790, 90; 1801. 4.

Layard, B. S.-Afr. — The Birds of South Africa. A descriptive Catalogue of all the known Species occurring south of the 28th Parallel of South Latitude. By Edgar Leopold Layard. Cape Town, London. 1867. 8.

Layard, B. S.-Afr., ed. 2. — The Birds of South Africa, by Edgar Leopold Layard. New Edition. Thoroughly revised and augmented by R. Bowdler Sharpe. London. 1875—84. 8.

Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus. — Systematic Catalogue of the Specimens of the indigenous Mammalia and Birds that are preserved in the British Museum: with their Localities and Authorities. To which is added a List of the described Species that are wanting to complete the Collection of British Mammalia and Birds. [Preface:] W. E. Leach. London. 1816. 8. (Edited by Osbert Salvin. London. The Willughby Society. 1882.)

Lefebvre, Voy. Abyss. — Voyage en Abyssinie, exécuté pendant les Années 1839—43, par une Commission scientifique, composée de Théophile Lefebvre, A. Petit, Quartin-Dillon et Vignaud. — Vol. 6. Zoologie, par O. Des Murs, Florent Prévost, Guichenot et Guérin-Menneville. Cum atl. Paris. [1845—50.] 8 & 2.

Lesson, Compl. Buffon. — Complément des Oeuvres de Buffon, ou Histoire naturelle des Animaux rares découverts par les Naturalistes et les Voyageurs depuis la Mort de Buffon. Histoire naturelle générale et particulière des Mammifères et des Oiseaux découverts depuis 1788 jusqu'a nos Jours (depuis la Mort de Buffon), par R. P. Lesson. Tom. 1—10. Paris. 1828, 28, 29, 30, 36, 29, 36, 37, 37, 36. 8.

Lesson, Man. Orn. — Manuel d'Ornithologie, ou Description des Genres et des principales Espèces d'Oiseaux; par R. P. Lesson. Tom. 1, 2. Paris. 1828. 12.

Lesson, Traité Orn. — Traité d'Ornithologie, ou Tableau méthodique des Ordres, Sous-Ordres, Familles, Tribus, Genres, Sous-Genres et Races d'Oiseaux. Par R. P. Lesson. Cum atl. Paris. 1831. 8.

Levaillant, Ois. Afr. — Histoire naturelle des Oiseaux d'Afrique, par François Levaillant. Tom. 1—6. Paris. VII [1799], 99, 1802, 05, 06, 08. 4.

Levaillant, Ois. Paradis — Histoire naturelle des Oiseaux de Paradis et des Rolliers, suivie de celle des Toucans et des Barbus ([Tom. 3:] Histoire naturelle des Promerops, et des Guêpiers) (des Couroucous et des Touracos), par François Levaillant. Tom. 1—3. Paris. 1806, 06, 07 [1803—18]. 2.

Lichtenstein, Nomencl. Av. — Nomenclator Avium Musei zoologici Berolinensis. Namenverzeichniss der in der zoologischen Sammlung der Königlichen Universität zu Berlin aufgestellten Arten von Vögeln nach den in der neueren Systematik am meisten zur Geltung gekommenen Namen der Gattungen und ihrer Unterabtheilungen. [Vorwort:] [Heinrich] Lichtenstein. Berlin. 1854. 8.

Lichtenstein, Verz. Doubl. — Verzeichniss der Doubletten des zoologischen Museums der Königl. Universität zu Berlin nebst Beschreibung vieler bisher unbekannter Arten von Säugethieren, Vögeln, Amphibien und Fischen herausgegeben von H. Lichtenstein. Berlin. 1823. 4.

Lichtenstein, Verz. Säugeth. Vög. Kaffernl. — Verzeichniss einer Sammlung von Säugethieren und Vögeln aus dem Kaffernlande, nebst einer Käfer-Sammlung, welche am 14. März 1842 durch den Königl. gerichtlichen Auctions-Commissarius Rauch öffentlich meistbietend verkauft werden sollen. [Vorwort:] [Heinrich] Lichtenstein. Berlin. 1842. 8.

Linné, Fauna Svec., ed. 2 — Caroli Linnaei Fauna Svecica sistens Animalia Sveciae Regni: Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes. Distributa per Classes & Ordines, Genera & Species, cum Differentiis Specierum, Synonymis Auctorum, Nominibus Incolarum, Locis Natalium, Descriptionibus Insectorum. Editio altera, auctior. Stockholmiae. 1761. 8.

Linné, Syst. Nat., ed. 10 — Caroli Linnaei Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio X, reformata. — Tomus I. Holmiae. 1758. 8.

Linné, Syst. Nat., ed. 12 — Caroli a Linné Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio XII, reformata. — Tomus I. Pars 1, 2. Holmiae. 1766, 67. 8.

Loche, Cat. Mam. Ois. Algérie — Catalogue des Mammifères et des Oiseaux observés en Algérie par le Capitaine Loche. Rédigé d'après la Classification de Charles-Lucien Bonaparte. Paris. [1858.] 8.

Lorenz, Orn. Kaukasus — Beitrag zur Kenntniss der ornithologischen Fauna an der Nordseite des Kaukasus. Von Th. Lorenz. Moskau. 1887. 4.

Lutké, Voy. Monde — Voyage autour du Monde, exécuté par Ordre de sa Majesté l'Empereur Nicolas Ier, sur la Corvette Le Séniavine, dans les Années 1826—29, par Frédéric Lutké. — Partie historique, avec un Atlas, lithographié d'après les Dessins originaux d'Alexandre Postels et du Baron Kittlitz. Traduit du Russe sur le Manuscrit original, sous les Yeux de l'Auteur, par F. Boyé. Tom. 1—3; Atl. Paris. 1835, 36. 8 & 2.

Macgillivray, Hist. Brit. B. — A History of British Birds, indigenous and migratory: including their Organization, Habits and Relations; Remarks on Classification and Nomenclature; an Account of the principal Organs of Birds, and Observations relative to practical Ornithology. By William Macgillivray. Vol. 1—5. London. 1837, 39, 40, 52, 52. 8.

Madarász, Adatok Czinke-Félék — Adatok a Czinke-Félék Boncz-és Rendszertanához különös Tekintettel a Magyarországi Fajorka. Irta Madarász Gyula. Budapest. 1881. 8.

Madarász, Magyar. Mad. — Magyarország Madarai. A Hazai Madárvilág Megismerésének Vezérfonala. Irta Madarász Gyula. Budapest. 1899—1902. 8.

Madras J. — The Madras Journal of Literature and Science. Madras, London. 8.

Maelen, Dict. géogr. Prov. Liége — Dictionnaire géographique de la Province de Liége, précédé d'un Fragment du Mémorial de l'Établissement géographique de Bruxelles, fondé par Ph. Vander Maelen. Bruxelles. 1831. 8.

Mag. Zool. — Magasin de Zoologie |[Sér. 2:], d'Anatomie comparée et de Paléontologie|. Paris. 8.

Malm, Göteb. Bohusl. Fauna — Göteborgs och Bohusläns Fauna, Ryggradsdjuren; af A. W. Malm. Göteborg. 1877. 8.

Maynard, B. Florida — The Birds of Florida: containing original Descriptions of upwards of two hundred and fifty Species, with Notes on their Habits, etc. ([Part 4 & sequ.:] The Birds of Florida with the Water and Game Birds of Eastern North America), by C. J. Maynard. Salem (Ipswich) (Boston, Newtonville). 1872—78. 4.

Mem. Acc. Torino — Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. — Scienze fisiche, matematiche e naturali. Torino. 4.

Mem. Ac. Madrid — Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales. Madrid. 4.

Mém. Ac. Savoie — Mémoires de la Société académique ([Sér. 2:] de l'Académie Royale) ([Sér. 3 & sequ.:] de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts) de Savoie. Chambéry. 8.

Mém. Ac. St.-Pétersb. — Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. — [Sér. 6:] Sciences mathematiques, physiques et naturelles. St.-Pétersbourg. 4.

Mem. Werner. Soc. — Memoirs of the Wernerian natural History Society. Edinburgh. 8.

Menzbier, Orn. Geogr. Eur. Ross. — Орнитологическая Географія Европейской Россіи. [Ornithologische Geographie des Europäischen Rußland.] Michael Menzbier. Часть I. Москва. [Moskau.] 1882. 8.

Menzbier, Orn. Turkest. — N. A. Sewertzow. Ornithologie du Turkestan et des Pays adjacents. Par M. A. Menzbier. Tom. II. Moscou. 1888—93 (1888, 89, 91, 93). 4.

Meyer & Wolf, Taschenb. Vögelk. — Taschenbuch der Deutschen Vögelkunde oder kurze Beschreibung aller Vögel Deutschlands ([Theil 3:] Zusätze und Berichtigungen zu Meyers und Wolfs Taschenbuch ....) von [Bernhard] Meyer zu Offenbach und [Johann] Wolf zu Nürnberg. Theil 1—3. Frankfurt a. M. 1810, 10, 22. 8.

Middendorff, Reise Sibirien — Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844 mit allerhöchster Genehmigung auf Veranstaltung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit vielen Gelehrten herausgegeben von A. Th. v. Middendorff. — Band 2. Zoologie. Theil I, II. St. Petersburg. 1851, 53. 4.

Mt. orn. Ver. Wien — Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien. [Die Schwalbe.] Wien. 4 (8).

Müller, Reis. Ver. St. Canada Mex. — Reisen in den Vereinigten Staaten, Canada und Mexico von Baron J. W. von Müller. Band 1—3. Leipzig. 1864, 64, 65. 8.

Müller, Zool. Dan. Prodr. — Zoologiae Danicae Prodromus, seu Animalium Daniae et Norvegiae indigenarum Characteres, Nomina, et Synonyma imprimis popularium. Auctore Othone Friderico Müller. Havniae. 1776. 8.

N. Alpina — Neue Alpina. Eine Schrift der Schweizerischen Naturgeschichte, Alpen- und Landwirthschaft gewidmet. Winterthur. 8.

N. Arch. Mus. Paris — Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle. Paris. 4.

Naumannia — Naumannia. Archiv (Journal) für die Ornithologie, vorzugsweise Europa's. Stuttgart (Dessau) (Leipzig). 8.

Naumann, Vög. Deutschl. — Johann Andreas Naumann's Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, nach eigenen Erfahrungen entworfen. Durchaus umgearbeitet, ... aufs Neue herausgegeben von dessen Sohne Johann Friedrich Naumann. [Theil 13 II:] Fortsetzung der Nachträge, Zusätze und Verbesserungen von J. H. Blasius, Ed. Baldamus und Fr. Sturm. Theil 1—13 I & II. Leipzig (Stuttgart). 1822—60. 8.

N. Comment. Ac. Petrop. — Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Petropoli. 4.

Nederl. Tijdschr. Dierk. — Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde, uitgegeven door het Koninklijk zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra. Amsterdam. 8.

Nilsson, Skand. Fauna — Skandinavisk Fauna. En Handbok för Jägare och Zoologer; af Sv. Nilsson. — 2. Delen. Foglarna. Bandet I, II. Lund. 1824, 28. 8. — Foglarna. Ny, omarbetad Upplagan. Bandet 1, 2. Lund. 1835. 8. — Foglarna. 3. Upplagan. Bandet 1, 2. Lund. 1858. 8.

North, Nests Eggs B. Austral. — Australian Museum, Sydney. Catalogue No. 12. Descriptive Catalogue of the Nests & Eggs of Birds found breeding in Australia and Tasmania, by A. J. North. Sydney. 1889. 8.

Notes Leyden Mus. — Notes from the Leyden Museum. Leyden. 8.

Notiser Sällsk. Fauna Fenn. — Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica Förhandlingar. Helsingfors. 4, 8.

Nouv. Dict., ed. 2 — Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, appliquée aux Arts, à l'Agriculture, à l'Économie rurale et domestique, à la Médecine, etc. Par une Société de Naturalistes et d'Agriculteurs. Nouvelle Édition. Tom. 1—6, 7—18, 19—27, 28—36. Paris. 1816, 17, 18, 19. 8.

Nov. zool. — Novitates zoologicae. A Journal of Zoology in Connection with the Tring Museum. Tring. 8.

N. Saml. Norske Selsk. Skr. — Nye Samling af det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter. Kiobenhavn. 4.

Nuttall, Man. Orn. U. S. — A Manual of the Ornithology of the United States and of Canada by Thomas Nuttall. — The Land Birds. Cambridge. 1832. 8. — The Land Birds. 2. Edition. Boston. 1840. 8.

Nyt Mag. Naturv. — Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Christiania. 8.

Oates, B. Burmah — A Handbook to the Birds of British Burmah, including those found in the adjoining State of Karennee. By Eugene W. Oates. Vol. 1, 2. London. 1883. 8.

Oates, Matabele Land — Matabele Land and the Victoria Falls. A Naturalist's Wanderings in the Interior of South Africa. From the Letters & Journals of the late Frank Oates. Edited by C. G. Oates. London. 1881. 8.

Öfv. Ak. Förh. — Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Stockholm. 8.

Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. — Contributions à la Faune ornithologique de l'Europe occidentale. Par Léon Olphe-Galliard. Fasc. 1—40. Bayonne (Bordeaux) (Lyon & Berlin). 1884—92. 8.

Orbigny, Voy. Amér. mérid. — Voyage dans l'Amérique méridionale, exécuté pendant les Années 1826—33 par Alcide d'Orbigny. — Tom. 4. Partie III. Oiseaux, par Alcide d'Orbigny. Cum atl. Paris & Strasbourg. 1835—44. 4.

Orn. Balcan. — Materialien zu einer Ornis Balcanica. Herausgegeben vom Bosnisch-Hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo. [Band] 2, 4. Wien. 1894, 96. 8.

Orn. Centralbl. — Ornithologisches Centralblatt. Organ für Wissenschaft und Verkehr (Praxis). Beiblatt zum Journal für Ornithologie. Leipzig. 4.

Ornis — Ornis. Internationale Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Organ des permanenten internationalen ornithologischen Comité's. ([Tom. 9 & sequ.:] Ornis. Bulletin du Comité ornithologique international). Wien (Paris). 8.

Orn. Jahrb. — Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Hallein. 8.

Orn. Monber. — Ornithologische Monatsberichte. Berlin. 8.

P. Ac. Philad. — Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia. 8.

Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat. — Zoographia Rosso-Asiatica, sistens omnium Animalium in extenso Imperio Rossico et adjacentibus Maribus observatorum Recensionem, Domicilia, Mores et Descriptiones, Anatomen atque Icones plurimorum. Auctore Petro Pallas. Vol. 1—3. Petropoli. 1811, 11, 31. 4.

Pap. Minnesota Ac. — The Minnesota Academy of natural Sciences at Minneapolis, Minn. Occasional Papers. Minneapolis. 8.

P. Asiat. Soc. Bengal — Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Calcutta. 8.

P. biol. Soc. Washington — Proceedings of the biological Society of Washington. Washington. 8.

P. Boston Soc. — Proceedings of the Boston Society of natural History. Boston. 8.

P. Calif. Ac. — Proceedings of the California Academy of Sciences. — [Ser. 3:] Zoology. San Francisco. 8.

P. Comm. zool. Soc. London — Proceedings of the Committee of Science and Correspondence of the zoological Society of London. London. 8.

Pelzeln, Orn. Bras. — Zur Ornithologie Brasiliens. Resultate von Johann Natterers Reisen in den Jahren 1817—35. Dargestellt von August von Pelzeln. Wien. 1871 (1868—70). 8.

Pennant, Arct. Zool. — [Thomas Pennant] Arctic Zoology. Vol. 1, 2; Suppl. London. 1784, 85; 87. 4.

Phil. Tr. — Philosophical Transactions of the Royal Society of London. London. 4.

P. Linn. Soc. N. S. Wales — The Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Sydney. 8.

Protok. Kazan. Univ. — Протоколы Засѣданій Общества Естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ. Казань. [Protokolle der Sitzungen der Gesellschaft der Naturforscher an der Kaiserlichen Kasanschen Universität. Kasan.] 8.

Prschewalski, Reis. Tibet — Reisen im Tibet und am oberen Lauf des Gelben Flusses in den Jahren 1879 bis 1880 von N. von Prschewalski. Aus dem Russischen frei in das Deutsche übertragen und mit Anmerkungen versehen von Stein-Nordheim. Jena. 1884. 8.

Publ. Field Columb. Mus. — Publications of the Field Columbian Museum. Chicago. 8.

P. U. S. Mus. — Proceedings of the United States national Museum. Washington. 8.

P. zool. Soc. London — Proceedings of the zoological Society of London. London. 8.

Quart. J. Calcutta Soc. — The quarterly Journal of the Calcutta medical and physical Society. Calcutta. 8.

Radde, F. Fl. Caspi-Geb. — Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes. Wissenschaftliche Beiträge zu den Reisen an der Persisch-Russischen Grenze. Von Gustav Radde, unter Mitwirkung von O. Böttger, E. Reitter, Eppelsheim, A. Chevrolat, L. Ganglbauer, G. Kraatz, Hans Leder, Hugo Christoph und G. von Horvath. Leipzig. 1886. 8.

Radde, Orn. Caucas. — Ornis Caucasica. Die Vogelwelt des Kaukasus systematisch und biologisch-geographisch beschrieben von Gustav Radde. Kassel. 1884. 4.

Radde, Reis. S.O.-Sibirien — Reisen im Süden von Ost-Sibirien in den Jahren 1855—59 incl. Im Auftrage der Kaiserlichen geographischen Gesellschaft ausgeführt von Gustav Radde. Band 1, 2. St. Petersburg. 1862, 63.

Radde, Samml. Kaukas. Mus. — Die Sammlungen des Kaukasischen Museums im Vereine mit Special-Gelehrten bearbeitet, und herausgegeben von Gustav Radde. — Band I. Zoologie von Gustav Radde. Tiflis. 1899. 4.

Rae, White Sea Penins. — The White Sea Peninsula, a Journey in Russian Lapland and Karelia. By Edward Rae. London. 1881. 8.

Rafinesque, Anal. Nat. — Analyse de la Nature ou Tableau de l'Univers et des Corps organisés. Par C. S. Rafinesque. Palerme. 1815. 8.

Ramon, Historia Cuba — Historia fisica, politica y natural de la Isla de Cuba por Ramon de la Sagra. — II. Parte. Historia natural. Tomo 3. Mamiferos y Aves. Aves por Alcides d'Orbigny. Paris. 1839. 2.

Ray, Orn. — L'Histoire naturelle, éclaircie dans une de ses Parties principales, l'Ornithologie, qui traite des Oiseaux de Terre, de Mer et de Riviere, tant de nos Climats que des Pays étrangers. Ouvrage traduit du Latin du Synopsis Avium de [Joa.] Ray, augmenté d'un grand Nombre de Descriptions et de Remarques historiques sur le Caractere des Oiseaux, leur Industrie et leurs Rufes. Par [François] Salerne. Paris. 1767. 4.

Rech. Faune Madag. — Recherches sur la Faune de Madagascar et de ses Dépendances, d'après les Découvertes de François P. L. Pollen et D. C. van Dam. — Partie 2. Mammifères et Oiseaux, par H. Schlegel et François P. L. Pollen. Leyde. 1868. 4.

Reichenbach, Av. Syst. — Avium Systema naturale. Auctor Ludovicus Reichenbach. (Dresden und Leipzig). (1849, 50.) 4.

Reichenbach, Handb. Orn. — H. G. L. Reichenbach, Handbuch der speciellen Ornithologie. (Die vollständigste Naturgeschichte etc.) Dresden & Leipzig. (1845—62.) 4.

Reichenow, Verz. Vög. Deutschl. — Systematisches Verzeichnis der Vögel Deutschlands und des angrenzenden Mittel-Europas. Von Ant. Reichenow. Berlin. 1889. 8.

Reichenow, Vög. D.-O.-Afr. — Die Vögel Deutsch-Ost-Afrikas. Von Ant. Reichenow. Berlin. 1894. 8. [& in: *D.-O.-Afr., v.* 3, 1896.]

Reichenow, Vög. zool. Gärt. — Die Vögel der zoologischen Gärten. Leitfaden zum Studium der Ornithologie mit besonderer Berücksichtigung der in Gefangenschaft gehaltenen Vögel. Ein Handbuch für Vogelwirthe. Von Ant. Reichenow. Theil 1, 2. Leipzig. 1882, 84. 8.

Reid, Cat. B. Mus. Lucknow — Catalogue of the Birds in the Provincial Museum, N.-W. P. and Oudh, Lucknow, on the 1st April, 1889. [Preface:] Geo. Reid. Allahabad. 1890. 8.

Reider & Hahn, Fauna Boica — Fauna Boica oder gemeinnützige Naturgeschichte der Thiere Bayerns, bearbeitet und herausgegeben von Jakob Ernst von Reider und Carl Wilhelm Hahn. — 2. Abtheilung: Deutschlands Vögel in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, von Carl Wilhelm Hahn. I. Abtheilung. Landvögel. II. Abtheilung. Sumpf- und Wasservögel. Nürnberg. 1835. 8.

Reise Novara — Reise der Österreichischen Fregatte „Novara" um die Erde in den Jahren 1857—59 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorf-Urbair. Wissenschaftlicher Theil. — Zoologischer Theil. Band 1 II: Vögel. Von August von Pelzeln. Wien. 1865. 4.

Rep. Brit. Ass. — Report of the ... Meeting of the British Association for the Advancement of Science. London. 8.

Rep. Brit. New Guinea — Annual Report on British New Guinea. Presented to both Houses of Parlament by Command. Brisbane. 2.

Rep. Expl. Railroad Pacif. Oc. — Reports of Explorations and Surveys. to ascertain the most practicable and economical Route for a Railroad from the Mississippi River to the Pacific Ocean. Made under the Direction of the Secretary of War, in 1853—56. — Vol. 9 (Part 2). Birds: by Spencer F. Baird. With the Co-operation of John Cassin and George N. Lawrence. Washington. 1858. 4.

Rep. Horn Exp. Centr. Austral. — Report on the Work of the Horn scientific Expedition to Central Australia. — Part II. Zoology. Edited by Baldwin Spencer. London, Melbourne. 1896 II. 4.

Result. Przewalski Reis. — Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen. Auf Kosten .... herausgegeben von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. — Zoologischer Theil. Band 2. Vögel, bearbeitet von Th. Pleske. St. Petersburg. 1889 XII 10, 90 IX 20, 94 VI 1. 4. [Russisch und Deutsch.]

Result. Yarkand Miss. — Scientific Results of the second Yarkand Mission; based upon the Collections and Notes of the late Ferdinand Stoliczka. Published by Order of the Government of India. — Aves, by R. Bowdler Sharpe. London. 1891. 4.

Rev. Mag. Zool. — Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée. Paris. 8.

Rev. zool. — Revue zoologique, par la Société Cuvierienne. Paris. 8.

Ridgway, Man. N.-Amer. B. — A Manual of North American Birds. By Robert Ridgway. Philadelphia. 1887. 8.

Rochebrune, Faune Sénég. — Faune de la Sénégambie par A.-T. de Rochebrune. — Oiseaux. Paris. 1884. 8. [& in: *Act. Soc. Linn. Bordeaux, v.* 38, 1884.]

Rosenberg, Malay. Archip. — Der Malayische Archipel. Land und Leute in Schilderungen, gesammelt während eines 30-jährigen Aufenthaltes in den Kolonien von H. von Rosenberg. Mit zahlreichen Illustrationen .... und einem Vorwort von P. J. Veth. Leipzig. 1878 (1878, 79). 8.

Rosenberg, Reist. Geelvinkb. — Reistochten naar de Geelvinkbaai op Nieuw-Guinea in de Jaren 1869 en 1870 door C. B. H. von Rosenberg. 's Gravenhage. 1875. 4.

Rowley, Orn. Misc. — Ornithological Miscellany. Edited by George Dawson Rowley. Vol. 1—3. London & Brighton. 1876 (1875, 76), 77 (1876, 77), 78 (1877, 78). 4.

Rüppell, Neue Wirbelth. — Neue Wirbelthiere zu der Fauna von Abyssinien gehörig, entdeckt und beschrieben von Eduard Rüppell. — Vögel. Frankfurt a. M. 1835. 2.

Rüppell, Syst. Übers. Vög. NO.-Afr. — Systematische Übersicht der Vögel Nord-Ost-Afrika's nebst Abbildung und Beschreibung von fünfzig theils unbekannten, theils noch nicht bildlich dargestellten Arten. Von Eduard Rüppell. Fortsetzung der Neuen Wirbelthiere, zu der Fauna von Abyssinien gehörig. Frankfurt a. M. 1845. 8.

Salvadori, Orn. Papuas. — Ornitologia della Papuasia e delle Molucche di Tommaso Salvadori. Parte 1—3; Aggiunte 1—3. Torino. 1880, 81, 82; 89, 90, 91. 4.

Salvadori, Ucc. Ital. — Elenco degli Uccelli Italiani di T. Salvadori. Genova. 1887. 8.

SB. Ak. Wien — Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. — Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien. 8.

Schinz, Eur. Fauna — Europäische Fauna oder Verzeichniss der Wirbelthiere Europa's von Heinrich Schinz. Band 1, 2. Stuttgart. 1840. 8.

Schlegel, Handl. Dierk. — Natuurkundige Leercursus ten Gebruike der Koninklijke Militaire Akademie. Handleiding tot de Beoefening der Dierkunde, door H. Schlegel. Deel 1, 2; Atl. Breda. 1857, 58. 8 & 2.

Schrenck, Reis. Amur-L. — Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854—56 im Auftrage der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Leopold v. Schrenck. — Band 1. Lief. II. Vögel des Amur-Landes. Bearbeitet von Leopold v. Schrenck. St. Petersburg. 1860. 4.

Sclater, Cat. Amer. B. — Catalogue of a Collection of American Birds belonging to Philip Lutley Sclater. London. 1862. 8.

Sclater & Salvin, Nomencl. Av. neotrop. — Nomenclator Avium neotropicalium sive Avium quae in Regione neotropica hucusque repertae sunt Nomina systematice disposita adjecta sua cuique Speciei Patria accedunt Generum et Specierum novarum Diagnoses. Auctoribus Philippo Lutley Sclater et Osberto Salvin. Londini. 1873. 4.

Scopoli, Annus I.(—V.) hist.-nat. — Ioannis Antonii Scopoli Annus I.(—V.) historico-naturalis. Lipsiae. 1769, 69, 69, 70, 72. 8.

Seebohm, B. Japan. Emp. — The Birds of the Japanese Empire. By Henry Seebohm. London. 1890. 8.

Seebohm, Hist. Brit. B. — A History of British Birds, with coloured Illustrations of their Eggs. By Henry Seebohm. Vol. 1—3. London. 1883, 84 (1883, 84), 85. 8.

Selby, Ill. Brit. Orn., ed. 2 — Illustrations of British Ornithology. By Prideaux John Selby. [Editio 2.] Vol. 1, 2. Edinburgh. 1833. 8.

Sharpe, Cat. Afr. B. — Catalogue of African Birds in the Collection of R. B. Sharpe. London. 1871. 8.

Sharpe, Handb. B. Great Brit. — A Handbook to the Birds of Great Britain. By R. Bowdler Sharpe. Vol. 1—4. London. Allen's Naturalist's Library, edited by R. Bowdler Sharpe. 1894, 96, 96, 97. 8.

Sharpe, Rev. rec. Att. class. B. — A Review of recent Attempts to classify Birds; an Address delivered before the 2. international ornithological Congress on the 18. of May, 1891, by R. Bowdler Sharpe. Budapest. 1891. 8.

Shaw, Gen. Zool. — General Zoology, or systematic natural History by George Shaw ([Vol. 9—14:] commenced by the late George Shaw. By James Francis Stephens). Vol. 11 & II—141 & II. London. 1800—26. 8.

Shaw, Nat. Misc. — Vivarium Naturae or the Naturalist's Miscellany. By G. Shaw, the Figures by F. P. Nodder. Vol. 1—24. London. [1789—1813*).] 8.

Shelley, B. Afr. — The Birds of Africa, comprising all the Species which occur in the Ethiopian Region. By G. E. Shelley. Vol. 1, 2. London. 1896, 1900. 8.

Siebold, Fauna Japon. — Fauna Japonica sive Descriptio Animalium, quae in Itinere per Japoniam ... Annis 1823—30 collegit, Notis, Observationibus et Adumbrationibus illustravit Ph. Fr. de Siebold. Conjunctis Studiis C. J. Temminck et H. Schlegel pro Vertebratis atque W. de Haan pro Invertebratis elaborata. — Aves. C. J. Temminck et H. Schlegel. Lugduni Batavorum. 1850 [1844—50**)]. 2.

Sonnerat, Voy. Ind. or. — Voyage aux Indes orientales et à la Chine, fait par Ordre du Roi, depuis 1774 jusqu'en 1781. Par [Pierre] Sonnerat. Vol. 1, 2. Paris. 1782. 4.

---

*) Cfr.: C. Davies Sherborn in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 15 (1895) p. 375.

**) Cfr.: C. Davies Sherborn & F. A. Jentink in: P. zool. Soc. London, 1895 p. 149.

Sonnerat, Voy. Nouv. Guinée — Voyage à la Nouvelle Guinée, dans lequel on trouve la Description des Lieux, des Observations physiques et morales, et des Détails relatifs à l'Histoire naturelle dans le Regne animal et le Regne végétal. Par [Pierre] Sonnerat. Paris. 1776. 4.

Sparrman, Mus. Carlson. — Museum Carlsonianum, in quo novas et selectas Aves, Coloribus ad vivum brevique Descriptione illustratas, Suasu et Sumtibus generosissimi Possessoris, exhibet Andreas Sparrman. Fasc. 1—4. Holmiae. 1786, 87, 88, 89. 2.

Stansbury, Exp. Salt Lake — An Expedition to the Valley of the Great Salt Lake of Utah: including a Description of its Geography, natural History, and Minerals, and an Analysis of its Waters; with an authentic Account of the Mormon Settlement. By Howard Stansbury. London, Philadelphia. 1852. 8.

Stark, B. S.-Afr. — The Fauna of South Africa, edited by W. L. Sclater. The Birds of South Africa by Arthur C. Stark. Vol. 1, 2. London. 1900, 01. 8.

Steere, List B. Mam. Philipp. — A List of the Birds and Mammals collected by the Steere Expedition to the Philippines, with Localities, and with brief preliminary Descriptions of supposed new Species, by J. B. Steere. Ann Arbor, Mich. 1890 VII 14. 8.

Stray Feath. — Stray Feathers. A Journal of Ornithology for India and its Dependencies. Calcutta. 8.

Sundevall, Meth. Av. Tentamen — Methodi naturalis Avium disponendarum Tentamen. Försök till Fogelklassens naturenliga Uppställning av Carl J. Sundevall. Stockholm. 1872. 8.

Svenska Ak. Handl. — Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Stockholm. 8 (4).

Swainson, An. Menag. — The Cabinet Cyclopaedia. Conducted by Dionysius Lardner. Natural History. Animal in Menageries. By William Swainson. London. 1838. 8.

Swainson, B. W.-Afr. — The Naturalist's Library. Conducted by William Jardine. Ornithology, Vol. 7 & 8. The natural History of the Birds of Western Africa. By William Swainson. Vol. 1, 2. Edinburgh. 1837. 8.

Swainson, Classif. B. — The Cabinet Cyclopaedia. Conducted by Dionysius Lardner. Natural History. On the natural History and Classification of Birds. By William Swainson. Vol. 1, 2. London. 1836, 37. 8.

Swainson, Zool. Ill. — Zoological Illustrations, or original Figures and Descriptions of new, rare, or interesting Animals, selected chiefly from the Classes of Ornithology, Entomology, and Conchology, and arranged on the Principles of Cuvier and other modern Zoologists. By William Swainson. Vol. 1—3; Ser. 2 Vol. 1—3. London. 1820/21, 21/22, 22/23; 29, 31/32, 32/33. 8.

Tabl. enc. méth. — Tableau encyclopédique et méthodique des trois Règnes de la Nature. — Ornithologie. Par Bonnaterre et continuée par L. P. Vieillot. Partie 1—3; Atl. Paris. 1823 [1790—1823]*). 4.

Taczanowski, Orn. Pérou — Ornithologie du Pérou par Ladislas Taczanowski. Tom. 1—3; Tables. Rennes. 1884, 84, 86; 68. 8.

Temminck, Cat. Cab. — Catalogue systématique du Cabinet d'Ornithologie et de la Collection de Quadrumanes de Crd. Jb. Temminck. Avec une courte Description des Oiseaux non-décrits suivi: d'une Note d'Oiseaux doubles et de quelques autres Objets d'Histoire naturelle offerts en Échange. Amsterdam. 1807. 8.

Temminck, Man. Orn. — Manuel d'Ornithologie ou Tableau systématique des Oiseaux qui se trouvent en Europe. Par C. J. Temminck. Amsterdam et Paris. 1815. 8.

---

*) Cfr.: C. Davies Sherborn & B. B. Woodward in: P. zool. Soc. London, 1893 p. 584.

Temminck, Man. Orn., ed. 2 — Manuel d'Ornithologie, ou Tableau systématique des Oiseaux qui se trouvent en Europe; précédé d'une Analyse du Système général d'Ornithologie, et suivi d'une Table alphabétique des Espèces; par C.-J. Temminck. 2. Édition, considérablement augmentée et mise au Niveau des Découvertes nouvelles. Partie 1—4. Paris. 1820 x, 20 x, 35 iv, 40. 8. (reimprim.: Partie 1, 2. Paris. 1820—40. 8.)

Temminck, Pl. col. — Nouveau Recueil de Planches coloriées d'Oiseaux, pour servir de Suite et de Complément aux Planches enluminées de Buffon, Édition in-folio et in-4° de l'Imprimerie Royale, 1770; publié par C. J. Temminck et le Baron Meiffren Laugier de Chartrouse. Vol. 1—5 & Tableau méthodique. Paris. 1838 [1820—39]*). 4.

Term. Füzetek — Természetrajzi Füzetek |az Állat-, Növény-, Ásvány- és Földtan Köréből|. Kiadja a Magyar nemzeti Múzeum. Budapest. 8.

The Athenaeum — The Athenaeum. Journal of |English and foreign| Literature, Science, and the fine Arts. London. 4.

Tr. Asiat. Soc. Japan — Transactions of the Asiatic Society of Japan. Yokohama. 8.

Tr. Linn. Soc. London — The Transactions of the Linnean Society of London. — [Ser. 2:] Zoology. London. 4.

Trudui Kazan. Univ. — Труды Общества Естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ Университетѣ. Казань. [Arbeiten der Gesellschaft der Naturforscher an der Kais. Kasanschen Universität. Kasan.] 4 (8).

Tr. zool. Soc. London — Transactions of the zoological Society of London. London. 4.

Turner, Contr. Hist. Alaska — Contributions to the natural History of Alaska. Results of Investigations made chiefly in the Yukon District and the Aleutian Islands; conducted under the Auspices of the Signal Service, United States Army, extending from May, 1874. to August, 1881. Prepared under the Direction of W. B. Hazen, by L. M. Turner. Washington. Arctic Series of Publications issued in Connection with the Signal Service, U. S. Army, Nr. 2. 1886. 4.

Vieillot, Anal. Orn. — Analyse d'une nouvelle Ornithologie élémentaire, par L. P. Vieillot. Paris. 1816. 8.

Vieillot, Ois. Amér. sept. — Histoire naturelle des Oiseaux de l'Amérique septentrionale, contenant un grand Nombre d'Espèces décrites on figurées pour la première Fois. Par L. P. Vieillot. Tom. 1, 2. Paris. 1807. 2.

Voy. Astrol. — Voyage de Découvertes de l'Astrolabe, exécuté par Ordre du Roi, pendant les Années 1826—29, sous le Commandement de J. Dumont d'Urville. — Zoologie, par [Jean Réné Constantin] Quoy et [Jean Paul] Gaimard. Tom. 1—4; Atl. Paris. 1830, 32, 34 (35), 33; 33. 8 & 2.

Voy. Coquille — Voyage autour du Monde, exécuté par Ordre du Roi, sur la Corvette de sa Majesté, La Coquille, pendant les Années 1822—25. Publié ... par L. I. Duperrey. — Zoologie, par [Réné Primevère] Lesson (Lesson et [Prosper] Garnot). Tom. 1 i & ii, 2 i & ii; Atl. Paris. 1826, 28, 30, 30; 26. 4 & 2.

White, Nat. Hist. Selborne — The natural History of Selborne, with its Antiquities; Naturalist's Calendar, etc., by the Rev. Gilbert White. A new Edition, with Notes by Edward Blyth. London. 1836. 8.

Wied, Beitr. Naturg. Bras. — Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien, von Maximilian, Prinzen zu Wied. Band 1, 2, 3 i & ii, 4 i & ii. Weimar. 1825, 26, 30, 31, 32, 33. 8.

Wilson, Amer. Orn. — American Ornithology; or, the natural History of the Birds of the United States. By Alexander Wilson. Vol. 1—9. Philadelphia. 1808—14. 2.

Yarrell, Hist. Brit. B. — A History of British Birds. By William Yarrell. Vol. 1—3; Suppl. London. 1837—39, 39—41, 41—43; 45. 8.

Zapiski Ak. St.-Peterb. — Записки Императорской Академіи Наукъ. Санктпетербургъ. [Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. St.-Peterburg.] 8.

Zetterstedt, Resa Lappmark. — Resa genom Sweriges och Norriges Lappmarker, förrättad År 1821; af Johan Wilhelm Zetterstedt. Delen 1, 2. Lund. 1822. 8.

Z. ges. Orn. — Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Budapest. 8.

---

*) Cfr.: C. Davies Sherborn in: Ibis, ser. 7 *v.* 4 (1898) p. 485.

Zoe — Zoe. A biological Journal. San Francisco. 8.

Zool. Beechey's Voy. — The Zoology of Captain Beechey's Voyage; compiled from the Collections and Notes made by Captain Beechey, the Officers and Naturalist of the Expedition, during a Voyage to the Pacific and Behring's Straits performed in H. M. S. Blossom, under the Command of Captain F. W. Beechey in the Years 1825—28, by J. Richardson, N. A. Vigors, G. T. Lay, E. T. Bennett, Richard Owen, John E. Gray, W. Buckland and G. B. Sowerby. London. 1839. 4.

Zool. Jahrb. — Zoologische Jahrbücher. Zeitschrift für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere. Jena. 8.

Zoologist — The Zoologist: a monthly Journal of natural History. London. 8.

Zool. Rec. — The zoological Record. London. 8.

Zool. Voy. Erebus & Terror — The Zoology of the Voyage of H. M. S. Erebus and Terror, under the Command of Captain Sir James Clark Ross, during the Years 1839—43. Edited by John Richardson and John Edward Gray. — Birds. By George Robert Gray and R. Bowdler Sharpe. London. 1846—75 (1844, 45, 75). 4.

Systematischer Index.

	Seite
Fam. **Paridae**	1
A. Subfam. **Regulinae**	2
1. Gen. **Leptopoecile** Severts.	3
1. L. sophiae Severts.	4
2. „ obscura Prjev.	5
3. „ henrici Oust.	5
2. Gen. **Lophobasileus** Pleske	6
1. L. elegans (Prjev.)	6
3. Gen. **Regulus** Vieill.	7
1. R. tristis Pleske	9
2. „ regulus (L.)	9
2a. „ „ regulus (L.)	10
2b. „ „ azoricus Seeb.	10
2c. „ „ himalayensis Jerd.	10
2d. „ „ japonensis Blakist.	11
3. „ teneriffae Seeb.	11
4. „ satrapa Lcht.	11
4a. „ „ satrapa Lcht.	12
4b. „ „ olivaceus Sp. Baird	12
„ cuvierii Audub.	12
5. „ ignicapillus (Temm.)	13
5a. „ „ ignicapillus (Temm.)	13
5b. „ „ madeirensis Harc.	13
6. „ calendula (L.)	14
6a. „ „ calendula (L.)	14
6b. „ „ obscurus Ridgw.	15
6c. „ „ grinnelli W. Palmer	15
4. Gen. **Sylviparus** Burton	15
1. S. modestus Burton	16
B. Subfam. **Polioptilinae**	16
1. Gen. **Polioptila** Scl.	17
1. P. lembeyei (Gundl.)	19
2. „ caerulea (L.)	19
2a. „ „ caerulea (L.)	20
2b. „ „ obscura Ridgw.	20
2c. „ „ mexicana (Bp.)	21
2d. „ „ caesiogaster Ridgw.	21
3. „ dumicola (Vieill.)	21
4. „ berlepschi Hellm.	22
5. P. plumbea (Sp. Baird)	22
6. „ californica Brewst.	23
7. „ albiventris Lawr.	24
8. „ leucogastra (Wied)	24
9. „ nigriceps Sp. Baird	25
9a. „ „ nigriceps Sp. Baird	25
9b. „ „ restricta Brewst.	26
9c. „ „ parvirostris Sharpe	26
9d. „ „ maior Hellm.	26
10. „ innotata Hellm.	26
11. „ livida (Gm.)	27
12. „ bilineata (Bp.)	27
„ albiloris Scl. & Salv.	28
13. „ schistaceigula Hart.	28
C. Subfam. **Parinae**	29
1. Gen. **Melanochlora** Less.	30
1. M. sultanea (Hodgs.)	31
1a. „ „ sultanea (Hodgs.)	31
1b. „ „ flavocristata (Lafr.)	31
2. Gen. **Penthornis** Hellm.	32
1. P. semilarvatus (Salvad.)	32
2. „ luzoniensis (Gm.)	32
3. Gen. **Parus** L.	33
a. Subgen. Melaniparus Bp.	34
1. P. (M.) leuconotus Guér.	35
2. „ „ albiventris Shelley	35
3. „ „ niger Vieill.	36
4. „ „ xanthostomus Shelley	36
5. „ „ fülleborni Rchw.	37
6. „ „ leucomelas Rüpp.	37
7. „ „ insignis Cab.	38
8. „ „ funereus (J. & E. Verr.)	38
9. „ „ griseiventris Rchw.	38
10. „ „ rufiventris Boc.	39
11. „ „ pallidiventris Rchw.	39
11a. „ „ „ pallidiventris Rchw.	40
11b. „ „ „ masukuensis Shelley	40

	Seite
11c. P.(M.) pallidiventris rovumae Shelley	40
12. „ „ fasciiventer Rchw.	40
b. Subgen. Baeolophus Cab.	40
13. P. (B.) bicolor L.	41
13a. „ „ „ bicolor L.	42
13b. „ „ „ texensis Sennett	42
13c. „ „ „ floridanus O. Bangs.	42
14. „ „ inornatus Gambel.	42
14a. „ „ „ inornatus Gambel	43
14b. „ „ „ ridgwayi Richm.	43
14c. „ „ „ cineraceus (Ridgw.)	43
15. „ „ atricristatus Cass.	43
c. Subgen. Lophophanes Kaup	44
16. P. (L.) cristatus L.	44
16a. „ „ „ cristatus L.	45
16b. „ „ „ mitratus Brehm	45
17. „ „ wollweberi (Bp.)	46
18. „ „ dichrous Hodgs.	46
19. „ „ dichroides (Prjev.)	47
d. Subgen. Poecile Kaup.	47
20. P. (Poecile) superciliosus (Prjev.)	51
21. „ „ gambeli Ridgw.	51
22. „ „ sclateri Kleinschm.	52
23. „ „ dejeani Oust.	53
24. „ „ hypermelaenus (Berez. & Bianchi)	53
25. „ „ davidi (Berez. & Bianchi)	53
26. „ „ carolinensis Audub.	54
26a. „ „ „ carolinensis Audub.	54
26b. „ „ „ agilis Sennett	54
27. „ „ atricapillus L.	55
27a. „ „ „ atricapillus L.	55
27b. „ „ „ occidentalis Sp. Baird	56
27c. „ „ „ septentrionalis E. Harr.	56
27d. „ „ „ turneri Ridgw.	56
28. „ „ palustris L.	56
28a. „ „ „ dresseri Stejn.	57
28b. „ „ „ tschusii Hellm.	57
28c. „ „ „ italicus Tschusi & Hellm.	57
28d. „ „ „ subpalustris Brehm.	58
28e. „ „ „ communis Baldenst.	58
28f. P. (Poecile) palustris palustris L.	58
28g. „ „ „ stagnatilis Brehm	59
28h. „ „ „ brevirostris (Tacz.)	59
28i. „ „ „ crassirostris (Tacz.)	60
28j. „ „ „ korejewi Zarud. & Härms	60
28k. „ „ „ seebohmi Stejn.	60
28l. „ „ „ hensoni Stejn.	60
„ „ „ subsp.	61
29. „ „ montanus Baldenst.	61
29a. „ „ „ montanus Baldenst.	61
29b. „ „ „ accedens Brehm.	62
29c. „ „ „ assimilis Brehm	62
29d. „ „ „ salicarius Brehm	63
29e. „ „ „ kleinschmidti Hellm.	63
29f. „ „ „ bianchii (Zarud. & Härms)	64
30. „ „ borealis Selys.	64
30a. „ „ „ borealis Selys	65
30b. „ „ „ baicalensis (R. Swinh.)	65
30c. „ „ „ restrictus Hellm.	66
31. „ „ kamtschatkensis (Bp.)	66
32. „ „ lugubris Temm.	67
32a. „ „ „ lugubris Temm.	67
32b. „ „ „ graecus Reiser	68
„ „ „ dubius Hellm.	68
„ „ brandtii (M. Bogd.)	68
33. „ „ songarus Severts.	68
34. „ „ affinis (Prjev.)	69
35. „ „ cinctus Bodd.	69
35a. „ „ „ cinctus Bodd.	70
35b. „ „ „ obtectus Cab.	70
36. „ „ hudsonicus Forst.	71
36a. „ „ „ hudsonicus Forst.	71
36b. „ „ „ evura E. Coues	72
36c. „ „ „ stoneyi Ridgw.	72

Seite

36d. P. (Poecile) hudsonicus columbianus Rhoads . 72
37. „ „ rufescens Towns. 72
37a. „ „ „ rufescens Towns. . . 73
37b. „ „ „ neglectus Ridgw. . . 73
e. Subgen. Periparus Selys . . 73
38. P. (Periparus) rubidiventris Blyth . . . 74
39. „ „ rufonuchalis Blyth 74
39a. „ „ „ rufonuchalis Blyth . . . 75
39b. „ „ „ beavani (Jerd.) 75
40. „ „ melanolophus Vig. 76
41. „ „ ater L. . . . 76
41a. „ „ „ britannicus Sharpe & Dress. 77
41b. „ „ „ cypriotes Dress. . . . 77
41c. „ „ „ ater L. . . 78
41d. „ „ „ insularis Hellm. . . 78
41e. „ „ „ pekinensis A. Dav. . . 78
41f. „ „ „ michalowskii M. Bogd. . . 78
41g. „ „ „ atlas Meade-Waldo . . 79
41h. „ „ „ phaeonotus W. Blanf. . 79
41i. „ „ „ aemodius Hodgs. . . 79
41j. „ „ „ rufipectus Severts. . . 80
41k. „ „ „ ledouci Malh. 80
f. Subgen. Pardaliparus Selys 80
42. P. (Pardaliparus) amabilis Sharpe . . 81
43. „ „ elegans Less. . . 81
44. „ „ venustulus R. Swinh. 82
g. Subgen. Sittiparus Selys. . 83
45. P. (S.) varius Temm. & Schl. 83
45a. „ „ „ varius Temm. & Schl. 84
45b. „ „ „ castaneoventris J. Gd. 84
46. „ „ owstoni Ijima . . . 84
h. Subgen. Cyanistes Kaup . 84
47. P. (C.) caeruleus L. . . . 86
47a. „ „ „ caeruleus L. . 86

Seite

47b. P. (C.) caeruleus persicus W. Blanf. 87
47c. „ „ „ ultramarinus Bp. 87
47d. „ „ „ degener Hart. 88
47e. „ „ „ teneriffae Less. 88
47f. „ „ „ ombriosus Meade-Waldo . . . 88
47g. „ „ „ palmensis Meade-Waldo . . . 89
48. „ „ pleskii Cab. . . . 89
„ „ pallescens Hellm. . 90
49. „ „ cyanus Pall. . . . 90
49a. „ „ „ cyanus Pall. . 91
49b. „ „ „ tianschanicus (Menzb.) . . . 91
50. „ „ flavipectus Severts. 91
51. „ „ beresowskii (Pleske) 92
i. Subgen. Machlolophus Cab. 93
52. P. (M.) holsti Seeb. . . . 93
53. „ „ xanthogenys Vig. . 93
53a. „ „ „ xanthogenys Vig. 94
53b. „ „ „ aplonotus Blyth 94
54. „ „ spilinotus Blyth . . 95
55. „ „ rex A. Dav. . . . 95
j. Subgen. Parus L. 96
56. P. (P.) nuchalis Jerd. . . 98
57. „ „ monticolus Vig. . . . 98
57a. „ „ „ monticolus Vig. 99
57b. „ „ „ insperatus R. Swinh. . . 99
58. „ „ major L. 100
59. „ „ aphrodite Mad. . . 101
60. „ „ intermedius Zaroud. 101
61. „ „ cinereus Vieill. . . 102
61a. „ „ „ bokharensis Lcht. 102
61b. „ „ „ cinereus Vieill. 103
61c. „ „ „ commixtus R. Swinh. . . . 103
61d. „ „ „ minor Temm. & Schl. 104
62. „ „ nigriloris Hellm. . 104
63. „ „ sarawacensis H. Slater 105
64. „ „ afer Gm. 105
64a. „ „ „ afer Gm. . . 106
64b. „ „ „ damarensis Rchw. . . . 106
65. „ „ thruppi Shelley . . 106
65a. „ „ „ thruppi Shelley 107
65b. „ „ „ barakae F. J. Jacks. . . . 107

Seite

k. Subgen. Aegithospiza Hellm. 107
66. P. (A.) fringillinus G. A. Fisch. & Rchw. 107
4. Gen. **Psaltria** Temm. . . . 108
1. P. exilis Temm. 108
5. Gen. **Aegithalos** Joh. Herm. 108
1. A. melanotis (Hartl.) . . . 111
1a.„ „ melanotis (Hartl.) 111
1b.„ „ iulus (Jouy) . . 111
2. „ lloydi (Sennett) 112
3. „ minimus (Towns.) . . . 112
3a.„ „ minimus (Towns.) 112
3b.„ „ californicus (Ridgw.) 112
3c.„ „ grindae (Ridgw.) 113
4. „ plumbeus (Sp. Baird) . 113
5. „ santaritae (Ridgw.) . . 113
6. „ caudatus (L.) 113
6a.„ „ caudatus (L.) . . 114
6b.„ „ senex (Mad.) . . 115
6c.„ „ roseus (Blyth) . . 115
6d.„ „ trivirgatus (Temm. & Schl.) 116
6e.„ „ macedonicus (Salvad. & Dress.) . 116
6f.„ „ irbii (Sharpe & Dress.) 116
6g.„ „ major (Radde) . . 117
6h.„ „ siculus (J. S. Whitak.) 117
6i.„ „ tephronotus (Günther) 118
6j.„ „ glaucogularis (F. Moore) . . . 118
6k.„ „ calvus (Pleske) . 118
7. „ fuliginosus (J. Verr.) . 119
8. „ niveogularis (F. Moore) . 120
9. „ leucogenys (F. Moore) . 120
10. „ bonvaloti (Oust.) . . . 121
11. „ iouschistos (Hodgs.) . . 121
12. „ concinnus (J. Gd.) . . 122
13. „ erythrocephalus (Vig.) . 122
14. „ manipurensis (Hume) . 123
15. „ pulchellus (G. Ripp.) . 123
6. Gen. **Chamaea** Gambel . . . 123
1. C. fasciata (Gambel) . . . 124
1a.„ „ fasciata (Gambel) 124
1b.„ „ intermedia Grinn. 125
1c.„ „ phaea Osgood . . 125
7. Gen. **Anthoscopus** Cab. . . 125
1. A. pendulinus (L.) . . . 127
1a.„ „ pendulinus (L.) . 127
1b.„ „ caspius (Poelzam) 128
2. „ stoliczkae (Hume) . . . 128
3. „ macronyx (Severts.) . . 129

Seite

4. A. coronatus (Severts.) . . 130
5. „ consobrinus (R. Swinh.) 130
6. „ flammiceps (Burton) . . 131
7. „ capensis (Gm.) 131
8. „ caroli (Sharpe) 132
9. „ musculus (Hartl.) . . . 132
10. „ punctifrons (Sund.) . . 133
11. „ parvulus (Heugl.) . . . 133
12. „ flavifrons (Cass.) . . . 133
„ calotropiphilus (Rochebr.) 134
13. „ flaviceps (Sund.) . . . 134
13a.„ „ flaviceps (Sund.) . 134
13b.„ „ lamprocephalus (Oberhols.) . . . 135
8. Gen. **Parisoma** Sw. 135
1. P. subcaeruleum (Vieill.) . 136
1a.„ „ subcaeruleum (Vieill.). 137
1b.„ „ cinerascens Rchw. 137
2. „ böhmi Rchw. 137
3. „ lugens (Rüpp.) 138
4. „ jacksoni Sharpe . . . 138
5. „ plumbeum (Hartl.) . . 139
5a.„ „ plumbeum (Hartl.) 139
5b.„ „ catoleucum Rchw. 139
6. „ orientale Rchw. & O. Neumn. 140
7. „ layardi Hartl. 140
8. „ blanfordi (Seeb.) . . . 141
9. Gen. **Aphelocephala** Oberhols. 141
1. A. leucopsis (J. Gd.) . . . 142
2. „ pectoralis (J. Gd.) . . . 142
3. „ nigricincta (North) . . 142
10. Gen. **Sphenostoma** J. Gd. . 143
1. S. cristatum J. Gd. . . . 143
11. Gen. **Mohoua** Less. 143
1. M. ochrocephala (Gm.) . . 144
12. Gen. **Certhiparus** Lafr. . . 144
1. C. albicilla (Less.) 145
2. „ novaeseelandiae (Gm.) . 145
13. Gen. **Panurus** C. L. Koch . . 146
1. P. biarmicus (L.) 146
1a.„ „ biarmicus (L.) . . 148
1b.„ „ sibiricus (Bp.) . . 148
D. Subfam. **Paradoxornithinae** 148
1. Gen. **Paradoxornis** J. Gd. 149
1. P. heudei A. Dav. 150
2. „ flavirostris J. Gd. . . . 151
3. „ guttaticollis A. Dav. . . 151
2. Gen. **Cholornis** J. Verr. . . 152
1. C. paradoxus J. Verr. . . 152

Seite

3. Gen. **Suthora** Hodgs. . . . 153
1. S. unicolor (Hodgs.) . . . 155
2. „ nipalensis Hodgs. . . . 155
3. „ gularis J. Verr. 156
4. „ humii Sharpe 156
5. „ poliotis Blyth 157
6. „ feae Salvad. 157
7. „ davidiana H. Slater . . 158
8. „ przewalskii Berez. & Bianchi 158
9. „ conspicillata A. Dav. . 158
10. „ alphonsiana J. Verr. . . 159
11. „ brunnea John Anders. . 159
12. „ webbiana G. R. Gray . 159
12a.„ „ mantschurica Tacz. 160
12b.„ „ webbiana G. R. Gray 160
12c.„ „ suffusa R. Swinh. 160
12d.„ „ bulomacha R. Swinh. 161
„ fulvicauda C. W. Campb. 161
13. „ fulvifrons (Hodgs.) . . 161
14. „ cyanophrys A. Dav. . . 162
15. „ ruficeps (Blyth) 162
16. „ atrosuperciliaris (G.-A.) 162
4. Gen. **Psittiparus** Hellm. . . 163
1. P. ruficeps (Blyth) 163
1a.„ „ ruficeps (Blyth) . 164
1b.„ „ bakeri (Hart.) . . 164
2. „ gularis (G. R. Gray) . . 164
2a.„ „ gularis (G. R. Gray) 164
2b.„ „ transfluvialis (Hart.) 165
2c.„ „ fokiensis (A. Dav.) 165
5. Gen. **Conostoma** Hodgs. . . 165
1. C. aemodium Hodgs. . . 166

Parus ferrugineus Lundahl . . . 167
„ griffithii Blyth 167
„ japonicus Steph. 167
„ viridescens Gieb. 167

Fam. **Sittidae** 168
1. Gen. **Sitta** L. 169
1. S. krüperi Pelz. 173
2. „ neumayer Michah. . . 173
2a.„ „ neumayer Michah. 174
2b.„ „ syriaca Temm. . . 174
2c.„ „ tephronota Sharpe 175
3. „ europaea L. 175
3a.„ „ caesia Wolf . . 176
3b.„ „ affinis Blyth . . 176
3c.„ „ caucasica Rchw. . 176
3d.„ „ homeyeri Hart. . 176
3e.„ „ europaea L. . . 177

Seite

3f. S. europaea uralensis Glog. 177
3g.„ „ baicalensis Tacz. . 177
3h.„ „ amurensis R. Swinh. 178
3i.„ „ albifrons Tacz. . 178
3j.„ „ sinensis J. Verr. . . 179
3k.„ „ montium La Touche 179
3l.„ „ yunnanensis O. Grant 180
4. „ magna W. Rams. . . . 180
5. „ nagaensis G.-A. . . . 180
6. „ neglecta Walden . . . 181
7. „ himalayensis Jard. & Selby 181
8. „ cinnamoventris Blyth . 182
9. „ cashmirensis Brooks . . 183
10. „ castaneoventris Franklin 183
11. „ whiteheadi Sharpe . . 184
12. „ villosa J. Verr. 184
13. „ canadensis L. 185
14. „ leucopsis J. Gd. . . . 186
15. „ przewalskii Berez. & Bianchi 186
16. „ carolinensis Gm. . . . 187
16a.„ „ carolinensis Gm. . 187
16b.„ „ atkinsi W. E. D. Scott 188
16c.„ „ aculeata Cass. . . 188
16d.„ „ nelsoni Mearns . 188
16e.„ „ lagunae Brewst. . 189
16f.„ „ mexicana E. Nels. & S. Palmer . . . 189
17. „ pusilla Lath. 189
17a.„ „ pusilla Lath. . . 189
„ „ caniceps O. Bangs 190
18. „ pygmaea Vig. 190
18a.„ „ pygmaea Vig. . . 190
18b.„ „ leuconucha A. Anth. 191
19. „ formosa Blyth 191
20. „ azurea Less. 192
21. „ corallipes (Sharpe) . . 192
22. „ frontalis Sw. 193
23. „ oenochlamys (Sharpe) . 194
23a.„ „ oenochlamys (Sharpe) 194
23b.„ „ mesoleuca (O. Grant) 194
23c.„ „ lilacea (Whiteh.) . 194
2. Gen. **Neositta** Hellm. . . . 195
1. N. chrysoptera (Lath.) . . 196
2. „ tenuirostris (J. Gd.) . . 197
3. „ pileata (J. Gd.) 197
4. „ striata (J. Gd.) 198
5. „ leucoptera (J. Gd.) . . 198
6. „ leucocephala (J. Gd.) . 198
7. „ albata (P. Rams.) . . . 199
8. „ griseiceps (De Vis) . . 199

	Seite
9. N. papuensis (Schl.) . . .	200
„ albifrons (P. Rams.) . .	200
3. Gen. **Daphoenositta** De Vis	201
1. D. miranda De Vis . . .	201
4. Gen. **Hypositta** A. Newt. . .	201
1. H. corallirostris (A. Newt.)	202
Sitta caerulea Bp.	203
„ chinensis Lath.	203
Fam. **Certhiidae**	204
1. Gen. **Certhia** L.	205
1. C. brachydactyla Brehm .	207
2. „ familiaris L.	208
2a. „ „ brittanica Ridgw.	209
2b. „ „ familiaris L. . .	209
2c. „ „ scandulaca Pall. .	210
2d. „ „ harterti Hellm. .	210
2e. „ „ japonica Hart. . .	210
2f. „ „ americana Bp. .	211
2g. „ „ occidentalis Ridgw.	211
2h. „ „ montana Ridgw. .	211
2i. „ „ zelotes Osgood .	212
2j. „ „ albescens Berlp. .	212
2k. „ „ alticola G. S. Mill.	212
3. „ hodgsoni Brooks . . .	213
4. „ nipalensis Blyth . . .	213
5. „ himalayana Vig. . . .	214
5a. „ „ himalayana Vig. .	214
5b. C. himalayana taeniura Severts. . .	215
6. „ manipurensis Hume . .	215
7. „ discolor Blyth	215
8. „ stoliczkae Brooks . . .	216
2. Gen. **Salpornis** G. R. Gray .	217
1. S. spilonotus (Franklin) . .	217
2. „ salvadori (Boc.) . . .	218
3. „ emini Hartl.	218
3. Gen. **Tichodroma** Ill. . . .	219
1. T. muraria (L.)	219
4. Gen. **Climacteris** Temm. . .	220
1. C. melanura J. Gd. . . .	222
2. „ melanota J. Gd. . . .	223
3. „ placens Scl.	223
4. „ rufa J. Gd.	224
5. „ picumnus Temm. . . .	224
6. „ pyrrhonota J. Gd. . . .	225
7. „ weiskei Rchw.	225
8. „ scandens Temm. . . .	225
9. „ superciliosa North . .	226
10. „ erythrops J. Gd. . . .	227
11. „ mystacalis (Temm.) . .	227
12. „ minor (O. Grant) . . .	228
13. „ inornata (O. Grant) . .	228
Certhia ignobilis Sparrm. . . .	229
„ vitticauda (Jameson) . .	229

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.

Fam. Paridae

1826 *Paridae* (part.), F. Boie in: Isis, p. 974 | 1831 Gen. *Parus,* Lesson, Traité Orn., p. 455 | 1847 Subfam. *Parinae,* G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 191 | 1850 *Paridae,* Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1851 *P.* (part.), Cabanis. Mus. Hein., *v.* 1 p. 89 | 1872 *Parinae* (part.), C. J. Sundevall, Meth. Av. Tentamen, p. 17 | 1881 *Paridae,* Madarász, Adatok Czinke-Félék, p. 17 | 1883 *Timeliidae* (part.), Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 485—498 | 1883 *Paridae,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 1 | 1884 *P.,* Reichenow, Vög. zool. Gärt., *v.* 2 p. 370 | 1885 Gen. *Polioptila,* Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 440 | 1889, Shufeldt in: J. Morphol., *v.* 3 p. 475 (Anat.) | 1891 *Paridae,* F. Lucas in: P. U. S. Mus., *v.* 13 p. 337 t. 27 (Osteol.) | 1891 *P.,* Sharpe, Rev. rec. Att. class. B., p. 86 | 1899 *Paridae* + *Panuridae,* A. H. Evans in: Cambridge nat. Hist., *v.* 9 p. 538, 541.

Zu dieser Familie gehören kleine bis mittelgroße Vögel mit meist einfachem, aber häufig auch außerordentlich buntem Kleide. Hals ziemlich kurz. Schnabel kürzer als der Kopf; Oberschnabel gerade und bloß gegen die Spitze zu gebogen, oder von der Wurzel an stark nach unten gekrümmt, mit oder ohne Zahn; Unterschnabel meist gerade. Die Nasenlöcher sind bald offen, bald liegen sie in einer verschlossenen Grube, von Borsten und Federchen bedeckt oder frei. Schnabelspalt mit oder ohne Borsten. Zunge verhältnismäßig kurz, hornig und an der Spitze abgestumpft; die untere Hornplatte meist mit mehreren Borsten besetzt oder mit wenigen Zähnchen endigend.

Der Körper ist von langen, weichen Federn mit flaumigem Afterschaft bedeckt. Die Federn des Hinterkopfes sind oftmals zu einer stattlichen Haube verlängert. Flügel bald spitzer, bald mehr abgerundet, kürzer oder länger als der Schwanz. Zahl der Handschwingen stets 10, Armschwingen ebenfalls 10 vorhanden. 1. Handschwinge ungefähr gleich der Hälfte der zweiten, entweder etwas länger oder kürzer, oft auch sehr verkümmert (Panurus, Anthoscopus). Steuerfedern 12; Schwanz bald kurz, bald lang, gestuft, gerade abgestutzt oder abgerundet. Lauf kräftig und verschieden lang, vorn entweder von Gürteltafeln oder von einer Schiene bedeckt. Zehen kurz, an der Wurzel stark verwachsen und immer kürzer als der Lauf; Krallen kräftig, stark gebogen, an der Hinterzehe oftmals besonders entwickelt. — Die Geschlechter sind gleich oder bloß wenig unterschieden, auch die Jungen gleichen in der Hauptsache den Alten.

Schädel verhältnismäßig groß. Gaumen aegithognath; Vomer vorn abgestutzt, hinten tief gespalten; Basipterygoidfortsätze fehlen. Unterkiefer zum Teil luftführend, erhält die Luft aus der Paukenhöhle durch das deutlich entwickelte, röhrenförmige Siphonium. Rippen sehr zart; 5 oder 6 Paar echte Rippen. Sternum klein und schmal, Crista hoch. Furcula von typischer U-Form. Humerus meist luftführend (markhaltig bei Aegithalos- und einigen Anthoscopus-Arten). Humeroscapularknochen groß, von der Form eines seitlich zusammengedrückten Kegels. Daumen eingliederig. Zahl der Zehenglieder normal. Alle Knochen, mit Ausnahme der beiden angeführten, markhaltig.

Singmuskelapparat vorhanden. Magen fleischig. Oesophagus bei Panurus im zweiten Drittel schwach erweitert (unechter Kropf). Blinddärme vorhanden. Hintere Lappen der Nieren häufig verwachsen.

Die Paridae sind ausschließlich Tagvögel, bewegen sich hauptsächlich im Gebüsch und auf Bäumen, ziehen zusammenhängende Bestände als Aufenthaltsort vor. Nahrung vorzugsweise Insekten, die sie aus den Spalten der Bäume hervorholen, ferner Beeren und Samenkörner, die sie zwischen den Zehen einklemmen und durch Schnabelhiebe öffnen. Flug ziemlich mangelhaft, deshalb vermeiden sie auch das Überfliegen größerer freier Flächen. Die in der gemäßigten Zone lebenden Arten sind Strichvögel, die im Herbst und Winter zu größeren und kleineren Gesellschaften vereinigt umherschwärmen. — Die meisten Arten nisten in Baumlöchern, andere wieder bauen sehr kunstvolle Nester im Rohr oder auf Bäumen. Sie legen eine größere Anzahl von Eiern, die bei den verschiedenen Gattungen und Unterfamilien verschieden sind. Die Jungen sind nackte, blinde Nesthocker.

Eine formenreiche, in ihrer systematischen Begrenzung noch ziemlich unklare Familie. Von den vier Unterfamilien, die ich hier vereinige, ist die Stellung dreier noch zweifelhaft; denn die Polioptilinae zeigen in mancher Beziehung Ähnlichkeit mit den Sylviidae und Muscicapidae, auch die Regulinae nähern sich den ersteren, während die Paradoxornithinae bisher ihren Platz meist unter den Timeliidae fanden.

Die Paridae sind mit Ausnahme der Inseln des pazifischen Ozeans in allen Erdteilen vertreten. Die Mehrzahl gehört der gemäßigten Zone von Europa und Asien an. In Asien und Afrika gehen sie bis in die heiße Zone, fehlen aber dem äußersten Süden von Süd-Amerika. Einige Arten steigen ziemlich hoch im Gebirge empor.

4 Unterfamilien, 23 Gattungen, 162 sichere Arten, von denen 42 in 146 Unterarten zerfallen, und 10 zweifelhafte Arten.

Übersicht der Unterfamilien:

Schnabel dünn; Oberschnabel ein wenig gekerbt, Firste gerade, gekielt, an der Spitze ganz unbedeutend nach unten gebogen. 1. Handschwinge gleich oder kürzer als die Hälfte der zweiten	A. Subfam. **Regulinae** . . . . . p. 2
Schnabel dünn, schlank, sylvien-artig; Oberschnabel wenig gekerbt. Firste deutlich gekielt, gerade verlaufend, gegen die Spitze hin stark nach unten gebogen. 1. Handschwinge fast so lang wie die Hälfte der zweiten . .	B. Subfam. **Polioptilinae** . . . . . p. 16
Schnabel kegelförmig und ungekerbt. 1. Handschwinge verschieden lang .	C. Subfam. **Parinae** . . . . . p. 29
Schnabel sehr hoch, kurz, seitlich zusammengedrückt; Oberschnabel mit einer großen Ausbuchtung; Firste von der Wurzel an stark nach unten gebogen. 1. Handschwinge länger als die Hälfte der zweiten	D. Subfam. **Paradoxornithinae** . . . p. 148

A. Subfam. **Regulinae**

1883 *Regulinae*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 79.

Schnabel dünn und schlank, kürzer als der Kopf; Firste fast gerade, erst vor der Spitze ein wenig nach unten gebogen, deutlich gekielt. Die

länglichen Nasenlöcher liegen an der Wurzel des Schnabels, sind von einer gewölbten Haut verschlossen und von einem Büschel zarter Federn oder einer einzigen, mächtig entwickelten Feder bedeckt. Schnabelborsten wenig entwickelt und nur spärlich vorhanden. Flügel verschieden geformt, ihre Spitze von der 4.—6. Handschwinge gebildet; 1. Handschwinge gleich der Hälfte der zweiten oder kürzer, immer wesentlich länger als die Handdecken. Schwanz gerade abgestutzt oder gestuft, kürzer oder länger als der Flügel. Lauf etwa gleich dem $2^1/_2$fachen der Hinterzehe ohne Kralle, vorn geschient oder mit Gürteltafeln bedeckt. Krallen stark gebogen, besonders die der Hinterzehe. Gefieder weich und locker. Geschlechter gleich oder verschieden gefärbt.

Die Hähnchen, wie ich sie nennen will, sind Stand- oder Strichvögel, die zu kleineren Scharen, meist in Gesellschaft von Meisen, vereinigt umherschwärmen. Sie leben im Walde und dichten Gebüsch, steigen auch im Gebirge bis zu ansehnlichen Höhen hinauf. Sie sind ungemein regsam und gewandt, stimmen überhaupt in ihren Lebensgewohnheiten mit den Meisen überein. Ebenso bauen sie geschlossene Nester mit einem Einflugsloch, die sie an Zweigen aufhängen, und legen eine größere Anzahl (6—10) Eier, die denen der Meisen ähnlich, nämlich auf weißem Grunde rötlich punktiert sind. Die Hähnchen nähren sich vorwiegend von Insekten.

Europa, Asien, Nord-Afrika, Nord-Amerika.

4 Gattungen, 11 sichere Arten, von denen 4 in 11 Unterarten zerfallen, und 1 unsichere Art.

Übersicht der Gattungen:

1	Lauf vorn mit einer Schiene bekleidet; Scheitelmitte gelb oder rot	3. Gen. **Regulus**	p. 7
	Lauf vorn mit Gürteltafeln bekleidet; Scheitelmitte nie gelb oder rot — **2.**		
2	Schnabel dicker, meisen-ähnlich, oben wenig gekielt; Flügel ziemlich spitz	4. Gen. **Sylviparus**	p. 15
	Schnabel feiner, an der Wurzel abgeflacht; Flügel stumpf — **3.**		
3	Ohne Schopf; Schwanz stark gestuft (die äußersten Steuerfedern um 7—10 mm kürzer als die längsten) und länger als der Flügel	1. Gen. **Leptopoecile**	p. 3
	Mit Schopf; Schwanz fast gerade abgestutzt (die äußersten Steuerfedern um 2 mm kürzer als die längsten) und kürzer als der Flügel	2. Gen. **Lophobasileus** . . .	p. 6

1. Gen. **Leptopoecile** Severts.

1873 *Leptopoecile* (Sp. un.: *L. sophiae*), Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 66 | 1874 *Stoliczkana* (Sp. un.: *S. stoliczkae*), Hume in: Stray Feath., *v.* 2 p. 513.

Oberschnabel gerade, spitz und schmal, an der Wurzel ein wenig abgeflacht und erst gegen die Spitze hin gebogen, ohne Kerbe, Firste wenig gekielt; Unterschnabel gerade (Fig. 1). Nasenlöcher länglich, von einer lederartigen Haut verschlossen und im hinteren Teil von äußerst zarten Federchen bedeckt. Schnabelspalt mit wenigen zarten Borsten. Flügel sehr stumpf; die Flügel-

Fig. 1. **L. sophiae** ($^1/_1$).

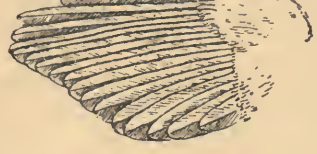


Fig. 2. **L. sophiae** ($^4/_5$).

spitze von der 4., 5. und 6. Handschwinge gebildet; 1. Handschwinge wesentlich länger als die Handdecken, ungefähr so lang wie die Hälfte der zweiten, diese bedeutend kürzer als die folgenden (Fig. 2). Schwanz deutlich gestuft und länger als der Flügel; die äußersten Steuerfedern um 7—10 mm kürzer als die längsten. Lauf vorn mit Gürteltafeln bedeckt, die im Alter zu einer einzigen Schiene verschmelzen, und ungefähr gleich dem $2^1/_2$fachen der Länge der Hinterzehe ohne Kralle. Gefieder locker und weich. Geschlechter verschieden gefärbt.

Inner-Asien.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1 { Mit hellem Augenbrauenstreifen — **2.**
  { Ohne hellen Augenbrauenstreifen . . . . . 3. **L. henrici** . . . p. 5

2 { Mitte des Unterkörpers rahmfarben, nur die Körperseite weinrot . . . . . 1. **L. sophiae** . . . p. 4
  { Ganze Unterseite düsterziegelrot . . . . . 2. **L. obscura** . . p. 5

1. **L. sophiae** Severts. 1873 *L. s.*, Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 135 t. 8 f. 8, 9 (♂ ♀) | 1873 *L. s.*, *Leptopoecila* (laps.) *s.*, Severzow in: J. Orn., *v.* 21 p. 346, 373, 386 | 1876 *Leptopoecile s.*, Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 171 | 1876 *L. s.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 62 (♂) | 1877 *L. s.*, A. David & Oustalet. Ois. Chine, p. 290 | 1877 *L. s.*, Prjevalsky in: Rowley, Orn. Misc., *v.* 2 p. 191 | 1883 *L. s.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 86 | 1887 *L. s.*, Severtzoff in: Z. ges. Orn., *v.* 4 p. 99 | 1889 *L. s.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 246 | 1889 *L. s.*, Menzbier, Orn. Turkest., t. 11 (♂ ♀) | 1890 *L. s.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 85 t. 6 f. 3, 4 (♂ ♀) | 1891 *L. s.*, Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 67 t. 8 | 1891 *L. s.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 117 | 1874 *Stoliczkana stoliczkae*, Hume in: Stray Feath., *v.* 2 p. 513 | 1885 *Leptopoecile sophiae major*, Menzbier in: Ibis, ser. 5 *v.* 3 p. 353.

♂ ad. Stirn und ein breiter Streifen über dem Auge bis zur Ohrgegend rahmgelb, nach hinten zu etwas heller und in der Mitte der Stirn dunkler werdend (Fig. 1 p. 3). Zügel mattschwarz. Oberkopf nußbraun mit bläulichvioletten Federspitzen. Rücken olivengrau, Nacken rötlichviolett oder olivengrünlich überwaschen; der Wurzelteil der Federn des Oberkörpers schwärzlich. Bürzel prächtig himmelblau; die Federn des Hinterrückens im Wurzeldrittel schwärzlich, worauf ein rotviolettes Band folgt und die himmelblaue Spitze; dadurch entsteht eine prächtige bunte Färbung. Flügeldecken einfarbig olivenbraun; Schwingen ebenso gefärbt, aber die Handschwingen auf der Außenfahne mit schmalem oder breiterem, blaßolivengrünlichem Saum; Armschwingen mit breiterem, hellrötlichbraunem Saum; Innenfahne der Schwingen trüb- bis bräunlichweiß gesäumt. Steuerfedern braunschwarz mit blauem Glanz; das äußerste Paar mit gelbbräunlicher Außenfahne und Spitze; bisweilen zeigt auch das nächste Paar die Andeutung eines derartigen Saumes an der Außenfahne und Spitze; alle übrigen mit blaugrünem Saum auf der Außenfahne. Oberschwanzdecken dunkelblaugrün. Kinn nußbraun, Spitzen der Federn blauviolett. Wange und Ohrgegend olivenbraun, stark untermischt mit blauvioletten Federn. Halsseite bläulichviolett, oftmals schon eine Andeutung des olivengrünlichen Tones des Nackens zeigend. Kehle und Kropf nußbraun, die Federn mit himmelblauer Spitze. Brust und Bauchmitte rahmfarben. Seite des Unterkörpers weinrot mit himmelblauen Strichelchen. Unterschwanzdecken weinrot, an der Spitze blaßviolett verwaschen. Schenkelfedern blaßweinrötlich. Achselfedern grau, im Endteil gelblichweiß. Unterflügeldecken rahmfarben. Schnabel schwarz; Füße hornfarben; Iris rot [nach

Hume, Przewalski, Stoliczka], dunkelbraun [nach Severtsov]. — ♀ ad. Stirn und Augenbrauenstreifen blasser, etwas gräulich überwaschen und nach vorn dunkler werdend. Oberkopf nußbraun, aber ohne violetten Glanz auf dem Scheitel. Rücken olivenbraun, Schulterfedern mehr grau, ersterer ohne violetten Anflug. Ohrgegend braun, Halsseite und Unterseite gelblichgrau, Unterschwanzdecken weinrot. Bauchseite und Bürzel mehr ins Rötliche ziehend. — Juv. Unterscheidet sich durch düstere Farben und den völligen Mangel der violetten Färbung auf der Unterseite und dem Bürzel. — L. t. ca. 105—115, a. 49—51, c. 53—56, t. 17—19, r. 9—11 mm.

Pleske beschreibt (l. c., p. 90) noch eine Wüsten-Form, die sich durch blassere Färbung unterscheidet, ohne ihr einen Namen zu geben: der nußbraune Ton ist auf Kehle, Hals- und Bauchseite, sowie auf den Unterschwanzdecken nur angedeutet, die violette Zeichnung schwächer; Oberseite heller, mehr isabellfarben, Brust, Bauch, Stirnband und Augenbrauenstreifen sehr hell rahmfarben. Weitere Forschungen müssen zeigen, ob man es hier mit einer beständigen Unterart zu tun hat.

Kaschmir, Turkestan, Teile von Tibet, West-China; Gebirge von 1000—4000 m Höhe.

2. **L. obscura** Prjev. ?1882 *L. sophiae* (err., non Severtsov 1873!), Biddulph in: Stray Feath., *v.* 10 p. 270 | 1887 *L. obscura,* Prjevalsky in: Zapiski Ak. St.-Peterb., *v.* 55 p. 80 | 1887 *L. o.,* Przewalsky in: J. Orn., *v.* 35 p. 277 | 1887 *L. o.,* Prjevalsky in: Ibis, ser. 5 *v.* 5 p. 404 | 1890 *L. o.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 93 t. 6 f. 5 (juv. ♂).

♂ ad. In der Gesamtfärbung ähnlich L. sophiae. Ganzer Oberkopf und Genick nußbraun, Stirnband und Braue schmutziggelblich, die letztere nach hinten zu weißlich. Zügel mattschwarz. Nacken, Schulterfedern und Rücken olivengrau, Bürzel lebhaft bläulichviolett. Wange, Halsseite und Unterseite düsterziegelrot, alle Federn bläulichviolett gestrichelt, am stärksten am hinteren Ende der Bauchseite. Schwingen olivenbraun, Handschwingen mit schmalem, bisweilen kaum sichtbarem bläulichgrauen Saum. Armschwingen mit breiterem, rötlichbraunem Saum. Die Steuerfedern erscheinen an dem einzigen, stark abgenutzten Stück mattschwarz mit graublauem Saum an der Außenfahne, welch letztere an den beiden äußersten Paaren weiß gesäumt ist. Schnabel schwarz; Füße dunkelbraun. L. t. ca. 110, a. 50, c. 53, t. 18—19, r. 10 mm. — ♀. Unbekannt. — Juv. Rücken lebhafter bräunlich gefärbt, Bürzel mehr blau; die bläulichviolette Strichelung der Unterseite bloß angedeutet. Schwingen dunkelschwarzbraun. Steuerfedern schwarz.

Diese Form unterscheidet sich von L. sophiae hauptsächlich durch die eintönige Färbung der Unterseite; wahrscheinlich ist L. obscura bloß eine lebhaft gefärbte Unterart der erstgenannten Art, doch folge ich der Auffassung Przewalskis, der die Form artlich trennt, da mir kein Vogel vorliegt.

Nordost-Tibet (Gebirgswaldungen am Oberlauf des Ditschu (Blauen Flusses)); in einer Höhe von 4000—4600 m. Gilgit [nach Pleske]?

3. **L. henrici** Oust. 1891 *L. h.,* Oustalet in: Ann. Sci. nat., ser. 7 *v.* 12 p. 287 t. 10 f. 1 | 1892 *L. h.,* Bonvalot, De Paris au Tonkin, p. 494.

Ad. Im Gesamtaussehen ähnlich L. sophiae. Der helle Augenbrauenstreifen ist aber verschwunden, die Kehle ist kupferrot mit lilafarbenem Schimmer, und die unteren Körperteile bieten fast dieselbe Farbe. Oberseite des Kopfes ziegelrot, Hinterkopf blaulila untermischt. Rücken, Schwingen und Schwanz ebenso gefärbt wie bei L. sophiae. L. t. ca. 102, a. 50, c. 51, t. 19, r. 7 mm.

Hochebene von Tibet; in 5000 m Höhe.

2. Gen. **Lophobasileus** Pleske

1890 *Lophobasileus* (Sp. un.: *L. elegans*), Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 95.

Schnabel feiner, länger und gegen die Spitze zu weniger gebogen als bei Leptopoecile, an der Wurzel unbedeutend abgeflacht und auf der Firste stärker gekielt als bei dieser Gattung. Nasenlöcher durch eine Haut verschlossen und hinten von Federchen bedeckt. Flügel schmaler als bei Leptopoecile, weil die innersten Armschwingen kürzer sind. 1. Handschwinge länger als die Handdecken und gleich der Hälfte der 2. Handschwinge; Flügelspitze gebildet von der 4.—6. Handschwinge, 4. etwas kürzer als die sechste. Schwanz stets kürzer als der Flügel, fast gerade abgestutzt, die äußersten Steuerfedern bloß um 2 mm kürzer als die längsten. Mit Schopf. Geschlechter verschieden gefärbt.

Inner-Asien.

1 Art.

1. **L. elegans** (Prjev.) 1887 *Leptopoecile e.*, Prjevalsky in: Zapiski Ak. St.-Peterb., *v.* 55 p. 77 | 1887 *L. e.*, Przewalsky in: J. Orn., *v.* 35 p. 275 | 1887 *L. e.*, Prjevalsky in: Ibis, ser. 5 *v.* 5 p. 402 | 1890 *Lophobasileus e.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 97 t. 6 f. 1, 2 | 1891 *L. e.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 117.

♂ ad. Der ganze Oberkopf ist lilagrau, an der Schnabelwurzel und oberhalb der Zügelstreifen weißlich, gegen die Stirn zu heller als gegen den Hinterkopf. Am Hinterkopf ein weißer, etwa 10 mm langer Schopf. Der Zügel, der sich bis zur Mitte des oberen Augenrandes hinzieht und somit die vordere Hälfte des Augenbrauenstreifens ausmacht, ist schwarz; der übrige, hintere Teil desselben, die Wange, Halsseite und der Oberhals sind kastanienfarben. Hinterrücken düsterblau, von dem helleren, meist himmelblauen, zuweilen aber auch türkisblauen Bürzel durch ein schmales olivengrünliches Band getrennt; zuweilen besitzen die Federn des Bürzels eine olivengrünliche Spitze. Oberschwanzdecken himmelblau. Schulterfedern, Oberflügeldecken und die breiten Säume der inneren Armschwingen olivengrünlich, die schmaleren Säume der Handschwingen, der ersten Armschwingen und einiger Deckfedern des Handgelenkes allmählich in einen hellen, unrein türkisblauen Ton übergehend. Schwingen und Steuerfedern mattschwarzgrau, erstere mit den oben beschriebenen Säumen, letztere, namentlich auf den mittleren Federn, ziemlich breit himmelblau gesäumt. Ganze Unterseite weinrötlichzimmetfarben, Hals- und Brustseite, sowie die Unterschwanzdecken leicht kastanienfarben überwaschen, und Bauchseite, abgesehen von einem lebhafteren kastanienbraunen Anfluge, noch deutlich violett angeflogen. Unterflügeldecken, Achselfedern und Innensaum der Schwingen weißlich, sehr schwach weinrötlichzimmetfarben angehaucht und wie Seide glänzend. — ♀ ad. Oberkopf dunkler lilagrau, ebenfalls weißlich an der Schnabelwurzel und oberhalb des Zügels. Schopf weiß, jedoch kürzer als beim ♂. Der schwarze Zügel geht in den Augenbrauenstreifen über, der zum Nacken hin breiter wird und auf demselben ein breites schwarzes Band bildet; oberhalb des Auges ist der Augenbrauenstreifen leicht kastanienbräunlich angeflogen. Ganzer Rücken und Schulterfedern grünlicholivenfarben, Oberhals und Seite des Vorderrückens stark rostfarben verwaschen. Bürzel bläulicholivenbraun, zum Teil, namentlich an der Spitze der Federn, rot untermischt. Flügel und Schwanz wie beim ♂ gefärbt; Säume der Steuerfedern etwas ins Grünliche spielend. Wange, Halsseite und ganze Unterseite schmutzigweiß,

olivengrau verwaschen; Brustseite unbedeutend, Bauchseite und Unterschwanzdecken lebhafter zimmetfarben angeflogen und die Bauchseite überdies noch violett überhaucht. Steiß blasser als beim ♂. — Schnabel schwarz; Füße bräunlich, Zehen und Krallen dunkler; Iris rotbraun. ♂ L. t. ca. 104—112, a. 53—56, c. 48—50, t. 19—21, r. 10—11 mm; ♀ L. t. ca. 104—110, a. 52—56, c. 46—49, t. 20, r. 10 mm.

West-China (Gebirgsland am Oberlauf des Hwangho); Tannenwälder zwischen 2500 und 3600 m Höhe.

3. Gen. **Regulus** Vieill.*)

1758 *Motacilla* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 184 | 1769 *Sylvia* (part.), Scopoli, Annus I. hist.-nat., p. 154 | 1800 *Regulus* (nom. nud.), G. Cuvier, Leç. Anat., *v.* 1 tabl. 2 | 1807 *R.*, Vieillot, Ois. Amér. sept., *v.* 2 p. 49 | 1816 *R.*, C. L. Koch, Syst. Baier. Zool., p. 198 | 1851 *Phyllobasileus* (part.), Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 33 | 1853 *Corthylio*, Cabanis in: J. Orn., *v.* 1 p. 83.

Oberschnabel dünn und schlank, ein wenig gekerbt und an der Spitze seitlich zusammengedrückt; Firste fast gerade, erst gegen die Spitze zu gebogen und deutlich gekielt; Unterschnabel gerade (Fig. 3). Nasenlöcher an der Schnabelwurzel gelegen, klein und im hinteren Abschnitt von einer erhabenen Haut verschlossen. Schnabelspalt mit wenigen langen Borsten. Zunge flach, hinten etwas verbreitert, vorn mit Borsten besetzt, die am Grunde verwachsen sind;

Fig. 3.
R. regulus ($^1/_1$).

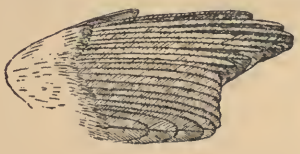


Fig. 4.
R. regulus ($^3/_4$).

Fig. 5.
R. regulus ($^2/_3$).

Fig. 6.
R. calendula ($^5/_6$).

Spitze der Zunge faserig zerteilt. Flügel ziemlich spitz, 4. und 6. Handschwinge am längsten, 3. kaum kürzer; 1. Handschwinge wesentlich länger als die Handdecken, aber etwas kürzer als die Hälfte der zweiten (Fig. 4). Schwanz ausgerandet (Fig. 5), kürzer als der Flügel. Lauf schlank und lang, etwa gleich dem $2^1/_2$ fachen der Länge der Hinterzehe ohne Kralle, vorn mit einer einzigen Schiene bekleidet (Fig. 6); Krallen, besonders die der Hinterzehe, außerordentlich stark gekrümmt. Gefieder weich und weitstrahlig. Geschlechter nur durch die Färbung des Scheitels verschieden. Hauptfärbung olivengrünlich.

Europa, Azoren, Madeira, Kanarische Inseln, Nord-Afrika, Asien, Japan, Nord-Amerika.

6 sichere Arten, von denen 4 in 11 Unterarten zerfallen, und 1 unsichere Art.

---

*) Die Angabe von Sherborn (1902, in: Index An., *v.* 1 p. 824), daß der Name *Regulus* 1799 von W. Bartram in: B. S. Barton, Fragm. nat. Hist. Pennsylv., p. 15 & 18, als Gattungsname eingeführt worden ist, beruht auf einem Versehen. Barton zitiert an den angegebenen Stellen nur als Synonyme die nicht-binären Benennungen *„Regulus rufus“* und *„R. minor“* aus Bartrams Werk: Trav. Carolina, 1791.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Nasenloch von kleinen Borsten bedeckt. Scheitelfleck rot, nur beim ♂ vorhanden *(Phyllobasileus* Cabanis) — **2.**		
	Nasenloch von einer einzigen großen Feder bedeckt. Scheitelfleck gelb oder orangegelb, bei beiden Geschlechtern vorhanden *(Regulus* s. str.) — **4.**		
	Nasenloch von einer einzigen großen Feder bedeckt. Scheitelfleck hochrot	**R. cuvierii**	p. 12
2	Scheitelfleck nicht von dunklen Teilen begrenzt. Kehle weißlich, zum mindesten heller als die übrige Unterseite — **3.**		
	Scheitelfleck von undeutlichen schwärzlichen Teilen umgeben. Kehle und Brust dunkelgrau . .	6c. **R. calendula grinnelli**	p. 15
3	Kopf und Rücken einfarbig olivengrau	6a. **R. calendula calendula**	p. 14
	Kopf dunkler als der Rücken . . .	6b. **R. calendula obscurus**	p. 15
4	Halsseite mit einem olivengelben Fleck — **5.**		
	Halsseite ohne gelben Fleck — **6.**		
5	Stirn weiß; über den Nacken verläuft ein scharf begrenztes dunkelgraues Band	5b. **R. ignicapillus madeirensis** .	p. 13
	Stirn blaßrostfarben; kein deutliches graues Nackenband vorhanden .	5a. **R. ignicapillus ignicapillus** . .	p. 13
6	Scheitelfleck von scharf abgesetzten schwarzen Streifen eingefaßt — **7.**		
	Scheitelfleck nicht von schwarzen Streifen eingefaßt oder solche bloß angedeutet	1. **R. tristis**	p. 9
7	Die schwarzen Kopfstreifen vereinigen sich auf der Stirn — **8.**		
	Die Kopfstreifen sind auf der Stirn nicht verbunden — **10.**		
8	Hinter dem Auge kein dunkler Fleck	3. **R. teneriffae**	p. 11
	Hinter dem Auge ein dunkler Fleck — **9.**		
9	Rücken grau, olivengrünlich angeflogen	4a. **R. satrapa satrapa**	p. 12
	Rücken lebhaft olivengrün	4b. **R. satrapa olivaceus**	p. 12
10	R. 10—11 mm — **11.**		
	R. 13 mm	2b. **R. regulus azoricus**	p. 10
11	Nacken- und Rückenfärbung allmählich in einander übergehend, olivengrünlich — **12.**		
	Nacken aschgrau, scharf abgesetzt von dem olivengrünen Rücken .	2d. **R. regulus japonensis**	p. 11
12	A. 55—58 mm; Scheitelfleck lebhafter gefärbt und das Orangerot der Mitte ausgedehnter	2c. **R. regulus himalayensis** . . .	p. 10
	A. 50—54 mm; Scheitelfleck weniger lebhaft und das Orangerot auf eine kleinere Fläche beschränkt	2a. **R. regulus regulus**	p. 10

1. **R. tristis** Pleske 1888 *R. cristatus var. himalayensis* (err., non *R. h.* Jerdon 1863!), Pleske in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 36 nr. 3 p. 29 | 1890 *R. c.* (err., non C. L. Koch 1816!), Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 100 | 1892 *R. tristis*, Pleske in: Bull. Ac. St.-Pétersb., n. ser. *v.* 3 p. 146.

♂ ad. Stirn grau mit schwachem olivengrünlichen Anfluge; die vordersten Federn an der Schnabelwurzel weißlich. Zügel und Umgebung des Auges trübweiß. Scheitelmitte einfarbig safrangelb, auf jeder Seite ein undeutlicher schwärzlichgrauer Streifen, der sich nach und nach zur Färbung des Oberkopfes abstuft, aber [nach Pleske] auch ganz fehlen kann. Rest des Oberkopfes und Nacken olivengraugrün, Rücken mehr olivengrünlich. Kleine Flügeldecken in der Wurzelhälfte grauschwarz, in der Endhälfte olivengraugrün, mittlere dunkelgrau mit weißem Spitzenfleck, der an seinem vorderen Rande bisweilen noch einen schmalen olivengraugrünen Saum zeigt; große Flügeldecken dunkelbraungrau mit weißer Spitze und schmalem olivengelbgrünen Außensaum; Handdecken bloß mit dem letzteren versehen. Schwingen braungrau mit olivengelblichem Außensaum, der auf den ersten Handschwingen heller wird; die letzten Hand- und alle Armschwingen, mit Ausnahme der letzten olivengelblich gesäumten, sind im Wurzeldrittel der Außenfahne dunkelbraun gefärbt, wodurch ein breiter dunkler Fleck zustande kommt; Spitze der Schwingen mit feinem hellen Rande, der sich auf der Spitze der Außenfahne der inneren Armschwingen zu einem gräulichweißen Fleck erweitert. Steuerfedern graubraun, auf der Außenfahne olivengelb gesäumt. Kinn und Kehle schmutzigweiß; Halsseite und übrige Unterseite unrein rahmfarben, der Bauch am lebhaftesten. Unterflügeldecken und Saum an der Innenfahne der Schwingen weiß. — ♀ ad. Ähnlich dem ♂, Scheitelfleck aber zitronengelb und seitlich niemals von dunklen Streifen eingerahmt. Seite des Unterkörpers blaßolivenfarben überwaschen. — ♂ L. t. ca. 95, a. 56, c. 42, t. 17, r. 11 mm; ♀ L. t. ca. 90, a. 53, c. 40, t. 16, r. 10,5 mm.

Vielleicht nur Unterart von R. regulus, aber Verbreitung noch nicht genau bekannt.

Orenburg, Transkaspien, Turkestan.

2. **R. regulus** (L.) 1883 *R. cristatus* (non Vieillot 1807!), Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 453 t. 11 (Ei).

♂ ad. Stirn vorn weiß, dahinter olivengrau. Mitte des Oberkopfes gelb, die Mitte dieses Fleckes orangegelb oder feuerrot; zu beiden Seiten verläuft je ein schwarzer Streifen über dem Auge. Kopfseite graugrünlich oder olivengrau, Zügel weißlich. Nacken und Halsseite aschgrau, ohne oder mit starkem grünlichen Schimmer, bis olivengrünlich. Diese Färbung tritt auf dem Hinterrücken und Bürzel immer deutlich hervor, häufig mit Olivengelblich vermischt. Fügeldecken und Schwingen dunkelbraun. Die kleinen Flügeldecken mit olivengrünlichem, die mittleren mit weißlichem Spitzenfleck und die großen Flügeldecken mit weißer Spitze und olivengelblichem Außensaum. Handschwingen auf der Außenfahne olivengelb gesäumt; Armschwingen im ersten Viertel weiß, im nächsten dunkelbraun und in der Endhälfte der Außenfahne olivengelb gesäumt, die inneren überdies noch auf der Spitze weißlich. Innensaum der Schwingen und Unterflügeldecken trübweiß. Flügelrand weiß. Steuerfedern braun, außen olivengelb eingefaßt. Unterseite unrein weiß, rahmfarben oder schmutzig grünlichgelb überwaschen. — ♀ ad. Scheitelfleck einfarbig gelb, ohne Orange. — Schnabel schwärzlich; Füße hellhornfarben.

Europa, Azoren, Asien, Japan.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten:

2a. **R. regulus regulus** (L.) 1758 *Motacilla r.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 188 | 1769 *Sylvia r.*, Scopoli, Annus I. hist.-nat., p. 161 | 1802 *S. r.* (part.), Bechstein, Orn. Taschenb., p. 189 | 1783 *„Goldcrested Wren,"* Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 508 | 1816 *Regulus cristatus* (non Vieillot 1807!), C. L. Koch, Syst. Baier. Zool., p. 199 | 1819 *R. c.*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 29 p. 420 | 1874 *R. c.*, Dresser, B. Eur., *v.* 2 t. 71, 72 p. 453 | 1883 *R. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 80 | 1816 *R. vulgaris*, Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus., p. 25 | 1817 *R. v.*, Stephens in: G. Shaw, Gen. Zool., *v.* 10 II p. 758 | 1822 *R. aureocapillus*, B. Meyer (& J. Wolf), Taschenb. Vögelk., *v.* 3 p. 108 | 1833 *R. auricapillus*, Selby, Ill. Brit. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. 229 | 1862 *R. a.*, Blakiston, in: Ibis, *v.* 4 p. 320 | 1822 *R. crococephalus*, L. Brehm, Beitr. Vögelk., *v.* 2 p. 120 | 1823 *R. flavicapillus*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 3 p. 968 t. 93 f. 1—3 | 1831 *R. septentrionalis* + *R. crococephalus* + *R. chrysocephalus*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 479, 480, 481 | 1877 *R. linnéi*, Malm, Göteb. Bohusl. Fauna, p. 170.

♂ ad. Stirn und Kopfseite olivengrau, Halsseite leicht bräunlich angeflogen. Scheitelfleck in der Mitte orangegelb, vorn und zu beiden Seiten schwefelgelb, Kopfstreifen schwärzlich. Nacken olivengräulich verwaschen, übrige Oberseite olivengrün. Unterseite trübrahmfarben, nur an der Seite des Bauches schmutzigolivenfarben überwaschen. Armschwingen an der Spitze mit weißlichem Saum. L. t. ca. 95—105, a. 50—54, c. 38—42, t. 17—18, r. 10 mm.

Die Vögel von Sibirien und Klein-Asien sind auf dem Nacken mehr grau als typische Stücke und bilden vielleicht eine besondere Form.

Europa mit Ausnahme Spaniens, wo er nur im Winter erscheint, Klein-Asien, Kaukasus, West-Sibirien (nördlich etwa bis zum 60°).

2b. **R. regulus azoricus** Seeb. 1883 *R. cristatus var. a.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 454.

Ad. Ähnlich der typischen Unterart, Nacken olivengrün, auch die übrigen Körperteile wie bei der genannten Form gefärbt, aber Schnabel bedeutend länger. Körpermaße nicht abweichend, jedoch r. 13 mm.

Azoren.

2c. **R. regulus himalayensis** Jerd. 1860 *R. cristatus* (non Vieillot 1807!), Schrenck, Reis. Amur-L., *v.* 1 p. 364 | 1868 *R. c.*, Pelzeln in: Ibis, ser. 2 *v.* 4 p. 308 | 1889 *R. c.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 344 | 1863 *R. himalayensis*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 206 | 1869 *R. h.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 4 t. 60 | 1869 *R. h.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 218 | 1871 *R. h.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 358 | 1874 *R. h.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 373 | 1877 *R. h.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 276 | 1883 *R. h.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 80 | 1891 *R. cristatus h.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 447 | 1871 *R. himalayanus*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 7, 196 | 1890 *R. cristatus orientalis* (part.), Seebohm, B. Japan. Emp., p. 80.

♂ ad. Der typischen Form sehr ähnlich, aber anscheinend etwas größer. Scheitelfleck ausgedehnter, der größte Teil desselben von der orangeroten Färbung eingenommen, die überdies lebhafter und gesättigter ist als bei der typischen Unterart, ebenso die übrig bleibenden schmalen Streifen zu beiden Seiten und am Vorderrande glänzender gelb. Oberseite lebhafter olivengrün, Bürzel mehr ins Gelbliche ziehend. Säume der Schwingen und Steuerfedern lebhafter olivengelb. Unterseite schmutzigrahmfarben, Körperseite mit einem Gemisch aus Rahmfarbe und Olivengelb verwaschen. A. 55—58, c. 40—42, t. 17, r. 10 mm.

Die Form scheint nicht ganz beständig zu sein; Untersuchung großer Reihen ist notwendig.

Himalaja, West-China.

2d. **R. regulus japonensis** Blakist. 1856 *R. japonicus* (nom. nud.), Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.*42 p.767 | 1871 *R. j.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p.358 | 1877 *R. j.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p.276 | 1883 *R. cristatus var. j.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.*1 p.454 | 1888 *R. j.*, Taczanowski in: P. zool. Soc. London, p.455 | 1891 *R. cristatus j.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.*39 p.449 | 1891 *R. c. j.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p.118 | 1862 *R. japonensis*, Blakiston in: Ibis, *v.*4 p.320 | 1890 *R. cristatus orientalis* (part.), Seebohm, B. Japan. Emp., p.80.

♂ ad. Stirn grau, Zügel weiß. Scheitelmitte feuerrot, an den Seiten lebhaft safrangelb und von einem tiefschwarzen Streifen begrenzt, der auf der Stirn in Grau übergeht und sich mit dem der anderen Seite nicht vereinigt. Kopfseite, Hinterhals und Nacken aschgrau, deutlich gegen den Rücken zu abgesetzt. Rücken olivengrün, Bürzel etwas ins Olivengelbe ziehend. Flügeldecken dunkelbraun, die großen mit breiter weißer Spitze und olivengelblichem Außensaum. Schwingen wie bei der typischen Form, aber die weiße Spitze der Armschwingen ausgedehnter. Wange, Ohrgegend und Unterseite schmutzigrahmfarben, Körperseite düsterolivengrün überwaschen. — ♀ ad. Scheitelplatte einfarbig zitronengelb. Halsseite und Ohrgegend dunkler rahmfarben als beim ♂, ebenso die Vorderbrust. Olivengrüner Seitenanflug lebhafter und bis auf die Brustseite reichend. — L. t. ca. 90, a. 48, c. 40—42, t. 17, r. 11 mm.

Japan, Nord-China, Mandschurei.

3. **R. teneriffae** Seeb. 1854 *R. sp.*, Bolle in: J. Orn., *v.*2 p.455 | 1857 *R. maderensis* (err., non Harcourt 1854!), Bolle in: J. Orn., *v.*5 p.284 | 1872 *R. m.*, Godman in: Ibis, ser. 3 *v.*2 p.173 | 1883 *R. teneriffae*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.*1 p.459 | 1889 *R. satellcs*, A. König in: J. Orn., *v.*37 p.263 | 1890 *R. s.*, A. König in: J. Orn., *v.*38 p.366 t.5 f.1, t.8 f.9(Ei) | 1889 *R. cristatus* (err., non C. L. Koch 1816!), Meade-Waldo in: Ibis, ser. 6 *v.*1 p.516.

♂ ad. Stirn, Zügel, ein Streifen über und ein Ring um das Auge weißlich. Scheitelfleck orangerot, seitlich von einem schmalen zitronengelben und dieser wieder von einem breiten schwarzen Streifen begrenzt, der auf der Stirn mit dem der anderen Seite zusammenfließt. Hinterer Teil der Kopfseite und Nacken gräulich. Rücken olivengrün, auf dem hinteren Teil etwas ins Gelbe ziehend. Flügeldecken braun, die kleineren um die Spitze. die großen längs der Außenfahne olivengelblich eingefaßt; einige der mittleren und alle großen Flügeldecken mit einem breiten weißen Fleck auf der Spitze der Außenfahne. Schwingen dunkelbraun, außen olivengelblich gesäumt, Armschwingen an der Spitze weißlich gerandet. Steuerfedern braun, olivengelb gesäumt. Wangen- und Ohrgegend olivengrau, Kinn weißlich, übrige Unterseite schmutzigrahmfarben, Körperseite und Bauch olivengelblich verwaschen. — ♀ ad. Ganz ähnlich dem ♂, nur der Scheitelfleck einfarbig zitronengelb. — ♂ L. t. ca. 98, a. 50, c. 37, t. 17, r. 11 mm; ♀ L. t. ca. 90, a. 49, c. 33, t. 16, r. 91 mm.

Von der folgenden Art durch das Fehlen des dunklen Fleckes hinter dem Auge leicht zu unterscheiden.

Kanarische Inseln mit Ausnahme von Fuerteventura und Lanzarote.

4. **R. satrapa** Lcht. 1834 *R. tricolor*, Audubon, Orn. Biogr., *v.*2 p.476 | 1860 *R. satrapa*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p.227 | 1874 *R. s.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.*1 p.73 | 1883 *R. s.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.*8 p.82 | 1899 *R. ignicapillus s.*, C. Erlanger in: J. Orn., *v.*47 p.284 | 1883 *R. cristatus* (err., non Vieillot 1807!), Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.*5 p.30.

♂ ad. Stirn und ein davon ausgehender, über dem Auge verlaufender Streifen weißlich. Oberkopf gelb, in der Mitte lebhaft orangegelb, zu beiden

Seiten von einem auf dem Vorderkopf verbundenen schwarzen Streifen eingefaßt. Nacken und Halsseite gräulich, Rücken olivengrau bis lebhaft olivengrün. Flügeldecken graubraun, die kleinen mit olivengrauem bis olivengrünem, die mittleren mit weißlichem Spitzensaum; große Flügeldecken mit deutlichem weißen Spitzenfleck und schmalem olivengelben Außensaum; Handdecken braun, außen schmal olivengelblich gerandet. Schwingen braun, auf der Außenfahne olivengelb gesäumt, im ersten Drittel mit einer dunkelbraunen Querbinde. Steuerfedern braun mit breitem olivengelben Außensaum. Zügel gräulichweiß, hinter dem Auge ein dunkler Fleck, Ohrfedern bräunlichgrau mit dunklem Wurzelteil. Unterseite schmutzigrahmfarben, Mitte des Unterkörpers heller. Unterflügeldecken bräunlich mit weißer Spitze. Innensaum der Schwingen weißlich. — ♀ ad. Dem ♂ sehr ähnlich, aber der Scheitelfleck einfarbig zitronengelb. — Juv. Die dunklen Kopfstreifen nur angedeutet, gelber Scheitelfleck fehlend. — Schnabel schwarz; Füße dunkelfleischbraun [nach Wied], hellhaselnußbraun [nach Lawrence]; Iris dunkel. L. t. ca. 90—110, a. 56—60, c. 40—48, t. 17—18, r. 9—10 mm.

Nord- und Mittel-Amerika.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

4a. **R. satrapa satrapa** Lcht. 1808 *Sylvia regulus* (err., non *Motacilla r.* Linné 1758!), A. Wilson, Amer. Orn., *v.*1 p. 126 t. 8 f. 2 | 1823 *Regulus satrapa* (*Parus s.* Illiger in MS.), H. Lichtenstein, Verz. Doubl., p. 35 | 1856 *R. s.*, Bädeker in: J. Orn., *v.*4 p. 33 t. 1 f. 9 (Ei) | 1858 *R. s.*, Wied in: J. Orn., *v.*6 p. 111 | 1866 *R. satrapus*, E. Coues in: P. Ac. Philad., p. 66 | 1870 *R. satrapa* (part.: „*Eastern Var.*"), J. Cooper, Orn. Calif., *v.*1 p. 32 f. | 1878 *R. s.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 96 | 1887 *R. s.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 567 | 1832 *R. reguloides*, Jardine in: A. Wilson, Amer. Orn., n. ed. *v.*1 p. 127 | 1832 *R. tricolor*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 420 | ?1853 *R. americanus*, A. Gerhardt in: Naumannia, p. 38.

Ad. Nacken und Halsseite gräulich, Rücken grau mit schwachem olivengrünlichen Anfluge, Oberschwanzdecken mehr gelblich. Säume der großen Flügeldecken blaßolivengelblich, ebenso die der Schwingen. Der weiße Fleck auf der Spitze der inneren Flügeldecken oftmals gräulich oder getrübt. Kinn, Kehle und Brust weißlich, bloß stellenweise trübrahmfarben überwaschen, Körperseite und Bauch lebhafter mit dieser Färbung angeflogen.

Nördliches und östliches Nord-Amerika (westlich bis zu den Rocky Mountains).

4b. **R. satrapa olivaceus** Sp. Baird 1864 *R. s. var. o.*, Sp. Baird, Rev. Amer. B., *v.*1 p. 65 | 1887 *R. s. o.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 568 | 1898 *R. s. oblivaceus*, E. W. Nelson in: Auk, *v.*15 p. 160 | 1870 *R. s.* (part.: „*Western Var.*"), J. Cooper, Orn., Calif., *v.*1 p. 32 f. | 1887 *R. s. aztecus*, G. Lawrence in: Ann. N. York Ac., *v.*4 p. 66 | 1887 *R. s. a.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 591.

Ad. Lebhafter gefärbt als die typische Unterart. Oberseite lebhafter olivengrün, besonders der Hinterrücken. Säume der Steuerfedern und Schwingen lebhafter olivengelb. Unterseite trüber, bräunlichrahmfarben überwaschen und auf dem Kinn und der Bauchmitte ins Weißliche übergehend. Große Flügeldecken mit deutlichem fahlolivengelblichen Spitzenfleck.

Pazifische Küste vom nördlichen Kalifornien bis Sitka, Mexiko, Guatemala; in den zwei letztgenannten Ländern wohl nur im Winter. — Die Wintervögel sind lebhafter gefärbt und wurden als besondere Form *(R. satrapa aztecus)* beschrieben.

R. cuvierii Audub. 1831 *R. c.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.*1 p. 288 | 1832 *R. c.*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 416 | 1874 *R. cuvieri*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.*1 p. 75 | 1887 *R. c.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 568 | 1853 *Corthylio c.*, Cabanis in: J. Orn., *v.*1 p. 83 | 1869 *Sylvia (Reguloides) c.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.*1 p. 216.

♂. Stirn schwarz, davon gehen jederseits zwei dunkle Streifen aus, die durch ein weißes Band getrennt sind, und zwar der eine wie bei R. satrapa über die Kopfseite, der andere über Zügel und Auge; letzterer setzt sich hinter dem Auge noch bis in die Ohrgegend fort. Scheitelfleck hochrot. In allen übrigen Beziehungen gleich der genannten Art. L. t. ca. 115, t. 19, r. 8—9 mm.

Pennsylvanien. Nur ein Stück, von Audubon am 8. Juni 1812 erlegt und in dem oben angeführten Werke beschrieben.

5. **R. ignicapillus** (Temm.)

♂ ad. Scheitelfleck orangegelb, nur an den Seiten wenig gelblich, vorn durch die schwarzen Spitzen der Stirnfedern begrenzt, die sich jederseits in einem ebensolchen Streifen über den Kopf fortsetzen. Von der Stirn entspringt ferner ein weißlicher Streifen, der sich über dem Auge hinzieht. Zügel schwarz. Ohrgegend olivengräulich. Rücken olivengelbgrün. Flügel und Schwanz dunkelbraungrau. Die kleinen Flügeldecken mit Randsäumen in der Farbe des Rückens, die größeren mit weißem Spitzenfleck und olivengelbgrünem Außensaum. Schwingen außen olivengelblich gesäumt. Steuerfedern außen olivengelbgrün gesäumt. Auf der Halsseite ein lebhaft olivengelber Fleck. Unterseite trübweiß, rahmfarben überwaschen. Innensaum der Flügel und Unterflügeldecken weißlich. — ♀ ad. & juv. Scheitelfleck einfarbig schwefelgelb, hinten in Olivengrünlich übergehend. Seite des Hinterkopfes grau, der gelbe Fleck auf der Halsseite bloß angedeutet. Unterseite schmutzigolivenfarben überflogen. — Schnabel schwarz; Füße schmutzighellbraun.

Europa, Madeira, Nord-Afrika, Klein-Asien.

Diese Art teile ich in 2 Unterarten:

5a. **R. ignicapillus ignicapillus** (Temm.) 1765—80 *„Souci ou Poule“*, Daubenton, Pl. enl., t. 651 f. 3 | 1802 *Sylvia regulus* (part.), Bechstein, Orn. Taschenb., p. 189 | 1815 *S. r.*, Temminck, Man. Orn., p. 126 | ?1807 *Regulus cristatus* (non C. L. Koch 1816), Vieillot, Ois. Amér. sept., *v.* 2 p. 50 t. 106 (♂) | 1820 *Sylvia ignicapilla* (L. Brehm in MS.), Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. 231 | 1822 *Regulus ignicapillus*, B. Meyer (& J. Wolf), Taschenb. Vögelk., *v.* 3 p. 109 | 1823 *R. i.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 3 p. 983 t. 93 f. 4—6 | 1874 *R. i.*, Dresser, B. Eur., *v.* 2 t. 73 f. 1 | 1883 *R. i.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 458 t. 11 (Ei) | 1883 *R. i.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 83 | 1822 *R. mystaceus* (part.), Vieillot in: Faun. Franç., Ois. p. 231 t. 102 f. 3 | 1822 *R. pyrocephalus*, L. Brehm, Beitr. Vögelk., *v.* 2 p. 130 | 1831 *R. nilsonii* + *R. brachyrhynchos*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 482, 483.

♂ ad. Stirn blaßrostfarben, Scheitelfleck feurig orangegelb. Zügel und ein Strich hinter dem Auge schwarz. Nacken und Rücken olivengrün. Schwingen blaßolivengelblich gesäumt. Armschwingen mit undeutlichem weißlichen Rande an der Spitze. Unterseite trübweiß, blaßrahmfarben übertüncht. L. t. ca. 85—95, a. 51—55, c. 37—42, t. 18—19, r. 10 mm.

Die Vögel von Nord-Afrika sind viel lebhafter gefärbt als europäische Stücke und bilden wohl eine besondere Unterart. Die endgültige Entscheidung der Frage muß der Untersuchung einer größeren Reihe vorbehalten bleiben.

Europa mit Ausnahme des Nordens und Ostens, Klein-Asien, Nord-Afrika.

5b. **R. ignicapillus madeirensis** Harc. 1851 *R. m.*, Harcourt, Sketch Madeira, p. 118 | 1854 *R. maderensis*, Harcourt in: P. zool. Soc. London, *v.* 22 p. 153 | 1855 *R. m.*, Harcourt in: Ann. nat. Hist., ser. 2 *v.* 15 p. 432 | 1857 *R. m.*, Bolle in: J. Orn., *v.* 5 p. 284 | 1869 *R. m.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 218 | 1872 *R. m.*, Godman in:

Ibis, ser. 3 *v.* 2 p. 173 | 1874 *R. m.*, Dresser, B. Eur., *v.* 2 p. 465 t. 73 f. 2 | 1883 *R. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 84 | 1890 *R. madeirensis*, A. König in: J. Orn., *v.* 38 p. 278 t. 8 f. 8 (Ei) | 1899 *R. maderensis*, E. Schmitz in: Orn. Jahrb., *v.* 10 p. 13.

♂ ad. Stirn weiß, Mitte des Oberkopfes dottergelb, nach hinten zu heller werdend. Oberhalb des Auges von der Schnabelwurzel bis hinter dasselbe ein weißlicher Streifen, ferner ein ebensolcher Fleck unter demselben. Zügel schwarz, setzt sich aber hinter dem Auge nicht fort. Gegend hinter dem Auge, Ohrgegend und ein Band rings um den Nacken dunkelaschgrau, die hinteren Ohrfedern an der Spitze schwach olivenbräunlich verwaschen. Halsseite lebhafter safrangelb als bei der typischen Form. Rücken olivengelbgrün. Schwingen lebhafter olivengelb gesäumt. Unterseite rahmfarben, Brustseite olivengelb übertüncht. — ♀ ad. Scheitelfleck weniger glänzend und nach hinten nicht so weit ausgedehnt. — L. t. ca. 90—97, a. 51—57, c. 37—43, t. 18—20, r. 12 mm.

Madeira.

6. **R. calendula** (L.)

♂ ad. Oberkopf grau mit zartem olivenfarbenen Anfluge; auf dem Scheitel ein großer roter Fleck. Rücken grau mit lebhafterem olivengrünen Ton und Hinterrücken zu Olivengelblich neigend. Oberschwanzdecken blaßolivengelb. Kleine Flügeldecken graubraun, an der Spitze mit einem breiten olivengrauen Randsaum, der schon auf den mittleren Flügeldecken heller und teilweise gelblichweiß wird. Große Flügeldecken braun mit breiter weißer Spitze, wodurch ein deutliches Querband entsteht, und olivengelbem Außensaum. Handdecken braun, bloß außen schmal olivengelblich gerandet. Schwingen braun, auf der Außenfahne olivengelb, innere Armschwingen an der Spitze weißlich gesäumt. Steuerfedern braun, außen olivengelb gesäumt. Zügel und ein Ring um das Auge gräulichweiß, Ohrgegend grau, aber stark mit Olivenfarbe vermischt. Unterseite getrübt, meist schmutzigrahmfarben. Innensaum der Schwingen und Unterflügeldecken weißlich. Unterschwanzdecken fast weiß. — ♀ & juv. Oberkopf und Rücken einfarbig grau, kein roter Scheitelfleck, nur der Hinterrücken olivengrünlich angeflogen. Halsseite zu Bräunlich neigend, Unterteile trübweißlich oder düsterrahmfarben, Körperseite olivengelblich verwaschen. Säume der Schwingen und Steuerfedern weniger lebhaft gefärbt. — L. t. ca. 100—105 mm.

Nord- und Mittel-Amerika, Guadeloupe-Inseln.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten:

6a. **R. calendula calendula** (L.) 1760 *„Le Poule ou Souci de Pensilvanie“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 584 | 1766 *Motacilla calendula*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 *v.* 1 p. 337 | 1790 *Sylvia c.*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 549 | 1808 *S. c.*, A. Wilson, Amer. Orn., *v.* 1 p. 83 t. 5 f. 3 | 1823 *Regulus c.*, H. Lichtenstein, Verz. Doubl., p. 35 | 1824 *R. calendulus*, Bonaparte in: J. Ac. Philad., *v.* 4 p. 186 | 1832 *R. c.*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 415 | 1834 *R. calendula*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 2 p. 546 | 1874 *R. c.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 75 | 1883 *R. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 85 | 1887 *R. c.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 568 | 1895 *R. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 314 | 1850 *Reguloides c.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 292 | 1851 *Phyllobasileus c.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 33 | 1853 *Corthylio c.*, Cabanis in: J. Orn., *v.* 1 p. 83 | 1869 *Sylvia (Reguloides) c.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 216 | 1776 *Parus griseus*, O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr., p. 34 | 1788 *P. g.*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1010 | 1783 *„Crimson Crowned Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 539 | 1807 *Regulus rubineus*, Vieillot, Ois. Amér. sept., *v.* 2 p. 49 t. 104 (♂), 105 (♀) | 1831 *R. r.*, Lesson, Traité Orn., p. 421.

♂ ad. Oberkopf und Rücken, mit Ausnahme des Scheitelfleckes, einfarbig olivengrau. Scheitelfleck seitlich nicht von dunklen Streifen begrenzt. Kinn und Kehle gewöhnlich weißlich oder doch heller als die übrige Unterseite, die schmutzigrahmfarben ist; Seite der Brust gräulich und die des Bauches olivengelblich verwaschen. Scheitel scharlach- oder zinnoberrot. A. 57—60, c. 44—48, t. 18—19, r. 9—10 mm.

Nord- und Mittel-Amerika (nördlich bis Grönland, südlich bis Guatemala).

6b. **R. calendula obscurus** Ridgw. 1876 *R. c. o.*, Ridgway in: Bull. U. S. geol. geogr. Surv. Terr., *v.* 2 p. 184 | 1877 *R. o.*, Ridgway in: Bull. Nutt. orn. Club, *v.* 2 p. 59 | 1887 *R. o.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 568 | 1895 *R. o.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 314.

♂ ad. Oberseite rußfarben mit olivenfarbenem Anfluge; Oberkopf merklich dunkler als der Rücken. Scheitelfleck karmin- oder purpurrot. A. 51—56, c. 43—48, t. 20, r. 10 mm.

Guadeloupe-Inseln, Nieder-Kalifornien.

6c. **R. calendula grinnelli** W. Palmer 1897 *R. c. g.*, W. Palmer in: Auk, *v.* 14 p. 399.

♂ ad. Oberseite dunkelrußfarben mit olivenfarbenem Anfluge, an den Seiten des Scheitelfleckes ins Schwärzliche ziehend. Scheitelfleck zinnoberrot. Kehle und Brust dunkelgrau. Bauch weißlich mit schwachem gelblichen Schimmer. Schwingen im Wurzelteil fast schwarz. Schnabel schlanker und an der Wurzel breiter als bei der typischen Unterart. — Juv. Oberseite dunkler als die der beiden anderen Formen, Unterseite heller als bei diesen. Flügel dunkler mit kleineren und mehr gelben Säumen. — A. 51—56, c. 41—43, t. 18—20, r. 8 mm.

Sitka bei Alaska.

4. Gen. **Sylviparus** Burton

1835 *Sylviparus* (Sp. un.: *S. modestus*), Burton in: P. zool. Soc. London, *v.* 3 p. 153 | 1891 *Sylviiparus*, Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 66.

Schnabel mäßig stark; Oberschnabel ungekerbt und erst gegen die Spitze hin ein wenig nach unten gebogen, Unterschnabel fast gerade (Fig. 7). Nasenlöcher seitlich an der Wurzel gelegen und von einem Büschel kleiner Federchen bedeckt. Schnabelspalt an der Wurzel mit einigen Borsten. Flügel ziemlich spitz und bedeutend länger als der Schwanz. 1. Handschwinge kürzer als die Hälfte der zweiten; Flügelspitze von der 4.—5. Handschwinge gebildet, 3. nicht viel kürzer (Fig. 8). Schwanz kurz und fast gerade abgestutzt, höchstens wenig ausgeschnitten. Lauf vorn mit großen Tafeln bedeckt und kürzer als das $2^1/_2$ fache der Länge der Hinterzehe ohne Kralle. Gefieder weich und locker. Geschlechter gleich gefärbt.

Fig. 7. S. modestus (ca. 1/2.)

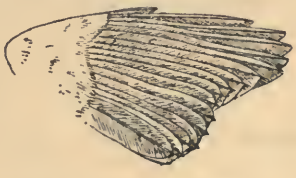


Fig. 8. S. modestus (3/5).

Himalaja, China.

1 Art.

1. **S. modestus** Burton 1835 *S. m.*, Burton in: P. zool. Soc. London, *v.* 3 p. 154 | 1850 *S. m.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 333 | 1863 *S. m.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 267 | 1868 *S. m.*, Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 37 p. 51 | 1871 *S. m.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London. p. 362 | 1877 *S. m.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 277 | 1889 *S. m.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 53 | 1891 *Sylviiparus m.*, Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 66 | 1899 *Sylviparus m.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 400 | 1869 *Aegithalus m.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1883 *Parus m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 33 | 1840 *P. minutus*, Jerdon in: Madras J., *v.* 11 p. 8 | 1844 *P. seriophrys* (Hodgson in MS.), Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 13II p. 942 | 1844 *P.? s.*, Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83.

♂ ad. Oberkopf, Halsseite und Rücken olivengrün, die Scheitelfedern mit bräunlichem Schaftstrich. Vorderrücken gräulich, Hinterrücken gelblich verwaschen. Ein Streifen über dem Auge gelb mit einzelnen schwärzlichen Punkten, ebenso ein Ring um das Auge gelblich. Kleine Flügeldecken graubraun mit olivengrünem Randsaum, große bloß auf der Außenfahne olivengrün, Afterflügelfedern mehr gelblich gesäumt. Handrand gelblichweiß. Schwingen dunkler graubraun, auf der Außenfahne olivengelb, die ersten in der Wurzelhälfte fast weißlich gesäumt. Innenfahne der Schwingen gelblichweiß gesäumt. Steuerfedern dunkelgraubraun, auf der Außenfahne olivengelb eingefaßt. Zügelgegend gräulichweiß; übrige Kopfseite olivengrünlich, bräunlich untermischt. Ganze Unterseite graugrünlich, Körperseite am lebhaftesten. Achselfedern gelblichweiß, Unterflügeldecken gräulich, an der Spitze weiß. — ♀ ad. Stirn und Kehle blaßgrünlichweiß, sonst gleich dem ♂ gefärbt. — Schnabel dunkelbleifarben, an den Schneiden heller; Füße rötlichbleifarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 90—100, a. 55—63, c. 36—40, t. 14—15, r. 9—10 mm.

Himalaja von Kaschmir bis Bhutan, Gebirge von Nordwest-Fokien in China.

B. Subfam. **Polioptilinae**

1885 Gen. *Polioptila*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 440.

Schnabel kaum kürzer als der Kopf, dünn und schlank, sylvien-artig; Oberschnabel vor der Spitze mit einer kleinen Kerbe (Fig. 9); Firste deutlich gekielt, im Wurzeldrittel gerade verlaufend, von den Nasenlöchern an ziemlich stark abwärts gebogen; Ober- und Unterschnabel an der Wurzel stark verbreitert. Schnabelspalt mit mäßig entwickelten Borsten. Nasengruben groß, länglich und bis nahe an die Firste reichend, bis auf einen kleinen schlitzförmigen Spalt von einer

Fig. 9.
P. nigriceps (1/1).

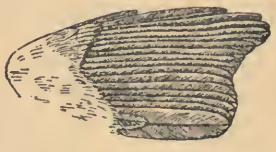


Fig. 10.
P. nigriceps (2/3).

Fig. 11.
P. bilineata (2/3).

Fig. 12.
P. nigriceps (1/1).

Haut verschlossen, aber niemals von Borsten bedeckt. Flügel (Fig. 10) weniger spitz als bei der vorigen, aber nicht so abgerundet wie bei der folgenden Unterfamilie. 1. Handschwinge fast so lang oder noch etwas länger als die Hälfte der zweiten; Flügelspitze gebildet von der 4. und 5. Handschwinge, 3. kaum kürzer; Armschwingen breit und ziemlich lang. Schwanz

(Fig. 11) stark gestuft, schmalfederig und so lang oder noch etwas länger als der Flügel. Lauf (Fig. 12) vorn mit sehr großen Gürteltafeln bedeckt und länger als das $2^1/_2$fache der Hinterzehe ohne Kralle; Zehen schlank, Kralle der Hinterzehe länger als die der Mittelzehe. Gefieder weich, aber nicht so lang und weitstrahlig wie bei den anderen Unterfamilien. Geschlechter wenig verschieden gefärbt.

Die Mückenfänger leben in kleinen Gesellschaften in den Wäldern und suchen die Bäume nach Insekten ab, haschen aber sehr selten nach solchen in der Luft wie die Fliegenfänger. Sie bauen ziemlich sorgfältige Nester an den Baumspitzen und legen 5 bläulich- oder grünlichweiße Eier mit tiefbraunen, scharf gezeichneten Flecken (ähnlich denen der Cisticolinae).

Ihre systematische Stellung ist noch sehr unklar; zahlreiche Autoren stellen sie zu den Sylviidae, Sharpe als Anhang zu den Mniotiltidae, andere zu den Muscicapidae; in mancher Beziehung nähern sie sich den Meisen und scheinen ein Verbindungsglied zwischen den Regulinae und Parinae zu bilden, wofür auch einige anatomische Merkmale sprechen.

Südliches Nord-Amerika, Mittel-Amerika, Cuba, Bahama-Inseln, die meisten Vertreter in Süd-Amerika mit Ausnahme des äußersten Südens.

1 Gattung, 13 sichere Arten, von denen 2 in 8 Unterarten zerfallen, und 1 zweifelhafte Art.

1. Gen. **Polioptila** Scl.

1832 Subgen. *Sylvania* (part.), Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 290 | 1837 *Culicivora* (Sp. un.: *C. atricapilla*) (non Swainson 1827, Tyrannidae!), Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 243 | 1855 *Polioptila*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 23 p. 11.

Mit den Merkmalen der Unterfamilie.

Übersicht der Arten und Unterarten (♂)*):

1	Ganze Oberseite dunkelschiefergrau, Kehle dunkelgrau . . . . . Rücken bläulichgrau, Kehle weiß — **2.**	13. **P. schistaceigula**	p. 28
2	Oberkopf schwarz — **9.**		
	Oberkopf niemals schwarz, sondern wie der Rücken oder etwas dunkler gefärbt — **3.**		
3	Stirn wie der übrige Oberkopf aschgrau; kleiner, a. 40 mm	1. **P. lembeyei**	p. 19
	Stirn schwarz; größer, a. 45 mm und mehr — **4.**		
4	Zügel und Ohrgegend schwarz — **5.**		
	Zügel und Ohrgegend hellbläulichgrau — **6.**		
5	Oberseite hellaschgrau, Unterseite weiß, nur Vorderbrust und Körperseite ganz schwach bläulichgrau verwaschen. Schnabel länger: r. 13—14 mm	4. **P. berlepschi**	p. 22
	Oberseite schieferblau, ganze Unterseite einfarbig bleigrau. Schnabel kürzer: r. 10—12 mm	3. **P. dumicola**	p. 21

*) Für die ♀ ist es unmöglich, einen brauchbaren Bestimmungsschlüssel anzufertigen, da sich nur einige unterscheiden lassen, was dann bei den einzelnen Arten angegeben ist.

6	Kopf merklich blauer als der Rücken; Unterseite weiß, bloß die Weichen grau überwaschen — **7.**		
	Kopf kaum dunkler als der Rücken; Unterseite hellbläulichgrau, Körperseite dunkler	2d.	**P. caerulea caesiogaster** . . . p. 21
7	Rücken grauer, Stirnstreifen undeutlich	2c.	**P. caerulea mexicana** . . . . p. 21
	Rücken mehr blau, Stirnstreifen deutlich entwickelt — **8.**		
8	Färbung lebhafter, besonders auf dem Kopf; äußerstes Steuerfederpaar an der Außenfahne und Endhälfte der Innenfahne weiß	2b.	**P. caerulea obscura** . . . . . p. 20
	Färbung weniger lebhaft; äußerstes Steuerfederpaar fast ganz weiß	2a.	**P. caerulea caerulea** . . . . . p. 20
9	Zügel und Augenbrauenstreifen weiß	12.	**P. bilineata** . . . . . p. 27
	Zügel weiß		**P. albiloris** . . . . . p. 28
	Zügel schwarz wie der Oberkopf — **10.**		
10	Äußere zwei Steuerfedern schwarz, nur die Spitze und ein Rand längs der Außenfahne weiß — **11.**		
	Äußere drei Steuerfedern zum großen Teil weiß, bloß ein Teil der Innenfahne schwarz — **12.**		
11	Kehle, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken weiß, Körperseite aschgrau verwaschen; äußerstes Steuerfederpaar mit großem weißen Fleck auf der Spitze und ganz weißer Außenfahne	5.	**P. plumbea** . . . . . p. 22
	Ganze Unterseite aschgrau, Bauch und Unterschwanzdecken rostbräunlich überwaschen; äußerstes Steuerfederpaar nur mit kleinem weißen Fleck auf der Spitze und schmalem weißen Rande längs der Außenfahne	6.	**P. californica** . . . . . p. 23
12	Ganze Unterseite reinweiß	7.	**P. albiventris***) . . . . . p. 24
	Körperseite bläulichgrau verwaschen — **13.**		
13	Oberkopf schwarz — **14.**		
	Nur der Vorderkopf schwarz, Hinterkopf wie der Rücken gefärbt; Anflug der Körperseite sehr dunkel	9b.	**P. nigriceps restricta***) . . . . p. 26
	Äußerstes Steuerfederpaar auf der Innenfahne etwa bis zur Hälfte schwarz; Oberseite hellblaugrau; a. 45—50 mm	8.	**P. leucogastra** . . . . . p. 24
	Äußerstes Steuerfederpaar auf der Innenfahne nur im Wurzeldrittel schwarz; Oberseite dunkler, bläulich schiefergrau; a. 52—53 mm	9d.	**P. nigriceps maior** . . . . . p. 26

*) Dem Bearbeiter aus eigener Anschauung nicht bekannt.

14	Außerstes Steuerfederpaar mit noch weniger Schwarz, bloß ein kleiner Fleck an der Wurzel der Innenfahne schwarz; Oberseite hellbläulichgrau; a. 48—50, r. 12—13 mm .	9a. **P. nigriceps nigriceps**	p. 25
	Schwarz des äußersten Steuerfederpaares noch mehr beschränkt, so daß es vollständig von den Unterschwanzdecken verborgen wird; Schnabel kürzer: r. 11 mm . . .	9c. **P. nigriceps parvirostris** . . .	p. 26
	Äußerstes Steuerfederpaar ganz weiß ohne jedes Schwarz, auch das nächste mit Ausnahme eines kleinen schwarzen Fleckes auf der Innenfahne weiß; r. 12—14 mm — **15.**		
15	Große Flügeldecken an der Außenfahne und Spitze mit weißlichem Saum, mittlere Flügeldecken mit weißlichem Spitzenfleck; der weiße Außensaum auf der innersten Armschwinge außerordentlich breit, fast bis an den Schaft reichend	11. **P. livida**	p. 27
	Flügeldecken hellbläulichgrau in der Farbe des Rückens gesäumt; weißer Außensaum der innersten Armschwinge schmaler, etwa über die Hälfte der Breite der Fahne sich erstreckend	10. **P. innotata**	p. 26

1. **P. lembeyei** (Gundl.) 1858 *Culicivora l.*, Gundlach in: Ann. Lyc. N. York, *v.* 6 p. 273 | 1861 *C. l.*, Albrecht in: J. Orn., *v.* 9 p. 211 | 1861 *Polioptila l.*, Gundlach in: J. Orn., *v.* 9 p. 324 | 1864 *P. lembeyii*, Sp. Baird, Rev. Amer. B., *v.* 1 p. 68 | 1869 *P. lembeyei*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1871 *P. l.*, Gundlach in: J. Orn., *v.* 19 p. 410 | 1876 *P. l.*, Gundlach, Contr. Orn. Cubana, p. 60, 246 | 1885 *P. lembeyi*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 444 | 1886 *P. l.*, Cory in: Auk, *v.* 3 p. 22 | 1889 *P. l.*, Cory, B. W.-Ind., p. 36.

Ad. Oberseite aschgrau. Flügeldecken aschgrau, die großen längs dem Schaft braun, im übrigen aschgrau; Afterflügelfedern schwarz, ringsum von einem weißen Saum eingefaßt, Handdecken braun, außen hell gesäumt. Schwingen braun, auf der Außenfahne hell gesäumt, und zwar die Armschwingen breit weißlich, die Handschwingen schmaler und mehr grau, oft silbergrau; Innensaum der Schwingen weißlich. Steuerfedern und Oberschwanzdecken schwarz, die drei äußeren Steuerfederpaare an der Spitze beider Fahnen weiß, das äußerste bis auf das Wurzeldrittel der Innenfahne ganz weiß, das nächste zum großen Teil auf der Außenfahne weiß; bisweilen zeigen noch einige der folgenden Paare weißliche Spitzen. Oberhalb des Auges beginnt ein schwarzer Streifen und zieht hinter den Ohrdecken herab. Zügel, Wange und Ohrgegend hellgrau; Kinn und Kehle weiß, übrige Unterseite etwas getrübt, Körperseite, Brust und Unterschwanzdecken aschgrau übertüncht. Schenkelfedern graubraun mit weißer Spitze. Achselfedern hellaschgrau, Unterflügeldecken weiß. L. t. ca. 105, a. 40—42, c. 48—55, t. 16, r. 11 mm.

Cuba.

2. **P. caerulea** (L.) 1885 *P. c.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 442.

♂ ad. Oberkopf bläulichgrau, nur die Stirn und ein über dem Auge bis zu dessen hinterem Rande verlaufender Streifen schwarz. Übrige Oberseite

grau mit schwacher bläulicher Beimischung, Hinterrücken am hellsten, an den Seiten reichlich mit weißlichen Federn vermischt. Flügeldecken graubraun, die kleineren mit Spitze, die großen mit Außensaum in der Farbe des Rückens. Afterflügelfedern dunkelbraun, außen weißlich gesäumt. Schwingen dunkelbraun, außen hellbläulichgrau eingefaßt, die Armschwingen am breitesten. Handdecken braun, außen grau oder hellbläulichgrau eingefaßt. Steuerfedern schwarz, die drei äußeren Paare zum Teil weiß. Oberschwanzdecken schwarz. Über dem Auge eine schmale weißliche Linie. Zügel, Wange und Ohrgegend hellbläulichgrau, die Umgebung des Auges heller, fast weiß. Unterseite weiß, Körperseite gräulichblau überwaschen oder ganz bläulichgrau. Schenkelfedern grau, an der Spitze weiß. Achselfedern und Innensaum der Schwingen gräulichweiß. Unterflügeldecken im Wurzelteil schwärzlichgrau, an der Spitze weißlich. — ♀ ad. Oberkopf und Rücken einfarbig gräulich, der erstere ohne die deutliche blaue Färbung des ♂; Stirn und Streifen über dem Auge grau. Schwingen heller braun als beim ♂, die Säume der Armschwingen breiter und weißlich, die Säume der Flügeldecken und Schwingen mehr gräulich. — Schnabel bläulichschwarz; Füße graublau; Iris haselnußbraun. L. t. ca. 110—120 mm.

Südliches Nord-Amerika, Mittel-Amerika, Cuba, Bahama-Inseln.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten:

2a. **P. caerulea caerulea** (L.) 1760 *„The little Blue-grey Flycatcher“*, G. Edwards, Glean. nat. Hist., *v.* 2 p. 194 t. 302 | 1760 *„Figuier cendré de Pensilvanie“*, Brisson, Orn. *v.* 6 suppl. p. 107 | 1778 *„Figuier cendré à gorge cendrée“* + *„Figuier gris-de-fer“*, Buffon, Hist. nat. Ois., *v.* 5 p. 319, 309 | 1783 *„Caerulean Warbler“* + *„Grey-Throated Warbler“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 490, 496 | 1785 *„Caerulean Warbler“* + *„Grey-Throated Warbler“*, Pennant, Arct. Zool., *v.* 2 p. 405, 411 | 1766 *Motacilla caerulea*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 *v.* 1 p. 337 | 1788 *M. c.* + *M. cana*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 992, 973 | 1790 *Sylvia caerulea* + *S. cana*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 540, 543 | 1807 *S. caerulea*, Vieillot, Ois. Amér. sept., *v.* 2 p. 30 t. 88 | 1810 *Muscicapa c.*, A. Wilson, Amer. Orn., *v.* 2 p. 164 t. 18 f. 5 | 1824 *M. coerulea*, Bonaparte in: J. Ac. Philad., *v.* 4 p. 172 | 1831 *M. c.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 1 p. 431 | 1832 *M. c.*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 297 | 1832 *Culicivora caerulea*, Jardine in: A. Wilson, Amer. Orn., n. ed. *v.* 1 p. 304 | 1839 *C. c.*, Orbigny in: Ramon, Historia Cuba, *v.* 3 Av. p. 90 | 1850 *C. c.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 316 | 1840 *Sylvania c.*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. ed. 2 p. 337 | 1855 *Polioptila c.*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 23 p. 11 | 1860 *P. c.*, Sp. Baird, B. N.-Amer.. p. 380 | 1874 *P. c.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 78 | 1887 *P. c.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 569 | 1895 *P. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 315 | 1791 *„Regulus griseus“*, W. Bartram, Trav. Carolina, p. 291.

Ad. Oberseite blaugrau. Kopf merklich blauer als der Rücken, Hinterrücken wesentlich heller. Kehle und Halsseite gräulichweiß, Mitte der Unterseite reinweiß, nur die Körperseite fahlaschgrau überwaschen. Bauch und Unterschwanzdecken weiß. Äußerstes Steuerfederpaar ganz weiß, das folgende ebenfalls, mit Ausnahme des Wurzeldrittels der Innenfahne, das drittäußerste Paar mit breiter weißer Spitze, besonders auf der Innenfahne; mitunter zeigt auch noch das 4. Paar einen schmalen hellen Randsaum. A. 51—53, c. 50—53, t. 17—18, r. 10—11 mm.

Mittlere und südliche Provinzen der östlichen Vereinigten Staaten, im Winter auch Cuba und Nord-Mexiko.

2b. **P. caerulea obscura** Ridgw. 1870 *P. c.* (err., non *Motacilla c.* Linné 1766!), J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 35 | 1878 *P. c.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 101 | 1883 *P. c. obscura*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 535 | 1895 *P. c. o.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 315.

Ad. Oberseite dunkler als bei der typischen Form. Kopf tiefblau, in stärkerem Gegensatz zu dem graublauen Rücken, Hinterrücken sehr hell und stark mit Weiß untermischt. Zügel bläulichgrau, wesentlich dunkler als bei der typischen Form. Die beiden äußersten Steuerfederpaare nur an der Außenfahne und der Endhälfte der Innenfahne weiß, das dritte mit weißer Spitze. Unterseite weiß, nur die Körperseite blaßaschgrau verwaschen. A. 48—52, c. 49—51, t. 17, r. 11—12 mm.

Arizona, Kalifornien, Nieder-Kalifornien, West-Mexiko.

2c. **P. caerulea mexicana** (Bp.) 1850 *Culicivora m.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 315 | 1859 *Polioptila m.*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 27 p. 363, 373 | 1862 *P. m.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 12 | 1898 *P. coerulea m.*, E. W. Nelson in: Auk, *v.* 15 p. 160.

Ad. Ähnlich der typischen Form, aber kleiner und mit längerem Schnabel. Oberseite mehr grau, Kopf etwas dunkler. Das Schwarz auf der Stirn verwaschen und undeutlich. Die weißen Zeichnungen sind auf die drei äußersten Paare der Steuerfedern beschränkt. Säume der Armschwingen mehr weißlich. Im Herbstkleide scheint der schwarze Streifen auf der Stirn zu verschwinden, auch zeigt noch das 4. Steuerfederpaar eine weiße Spitze. A. 47—50, c. 45—48, t. 16—17, r. 11—12 mm.

Diese Form war von allen neueren Autoren als Synonym zur typischen Unterart gezogen worden, bis sie erst E. W. Nelson der Vergessenheit entriß.

Süd-Mexiko (Jalapa, Vera Cruz, Oaxaca, Tehuantepec usw.), Guatemala; Yucatan?

2d. **P. caerulea caesiogaster** Ridgw. 1887 *P. caerulea caesiogaster*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 569 | 1888 *P. caesiogaster?*, Salvin in: Ibis, ser. 5 *v.* 6 p. 245 | 1889 *P. caerulea* (err., non *Motacilla c.* Linné 1766!), Cory, B. W.-Ind., p. 37.

Ad. Oberseite dunkelbleifarben. Kopf nur wenig blauer als die übrigen Oberteile, Hinterrücken nicht oder ganz unmerklich heller. Unterseite einfarbig hellbläulichgrau, die Körperseite dunkler überwaschen. Das Weiß auf den Steuerfedern wie bei der typischen Form.

Bahama-Inseln (Abaco, New Providence). Wahrscheinlich auch die Inseln Cozumel bei Yucatan und Ruatan bei Honduras.

3. **P. dumicola** (Vieill.) 1805 *„Contramaestre azuladillo“*, Azara, Apunt. Páxaros, *v.* 2 p. 60 | 1817 *Sylvia dumicola*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 11 p. 170 | 1820 *S. d.*, Vieillot in: Tabl. enc. méth., Orn. *v.* 2 p. 433 | 1835—44 *Culicivora d.*, Orbigny, Voy. Amér. mérid., *v.* 4 III p. 331 | 1847 *C. d.*, G. Hartlaub, Index Azara, p. 11 | 1861 *C. d.*, Burmeister, Reise La Plata-St., *v.* 2 p. 473 | 1855 *Polioptila d.*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 23 p. 12 | 1862 *P. d.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 12 | 1864 *P. d.*, Sp. Baird, Rev. Amer. B., *v.* 1 p. 73 | 1877 *P. d.*, Durnford in: Ibis, ser. 4 *v.* 1 p. 167 | 1885 *P. d.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 444 | 1837 *Culicivora bivittata* (non *Sylvia b.* H. Lichtenstein 1823!), Orbigny & Lafresnaye in: Mag. Zool., cl. II t. 77/79 p. 56 | 1852 *C. boliviana*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 20 p. 34 t. 47 | 1869 *Polioptila dumicola* + *P. boliviana*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237.

♂ ad. Oberseite schieferblau. Stirn, Zügel, Augen- und Ohrgegend tiefschwarz; darunter ein trübweißer Streifen von der Schnabelwurzel bis zu der Halsseite. Kleine Flügeldecken schwärzlich, an der Spitze wie der Rücken gefärbt, große braungrau, auf der Außenfahne bläulich eingefaßt. Afterflügelfedern schwarz mit breiten weißen Säumen. Handdecken braungrau mit schmalem hellen Außensaum. Schwingen braun; Handschwingen außen hellbläulichgrau, Armschwingen gräulichweiß, die innersten fast weiß gesäumt. Oberschwanzdecken und Steuerfedern schwarz; das äußerste Paar, mit Ausnahme des Wurzeldrittels der Außenfahne, ganz weiß; auf dem nächsten ist die schwarze Färbung auf die Wurzelhälfte beschränkt; das nächste

Paar im Enddrittel weiß und mit einem schmalen weißen Saum längs der Außenfahne. Wange, Halsseite und ganze Unterseite bleigrau, Bauchmitte weißlich, ebenso die Unterschwanzdecken. Schenkelfedern bräunlichgrau, vorn weißlich. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Achselfedern glänzend silberweiß. — ♀ ad. Stirn, Zügel und Augengegend gräulichweiß, Ohrgegend silberweiß, hinten durch ein schwarzes Band begrenzt; bisweilen noch ein zweites dunkles Band, das den hellen Ohrfleck in zwei Teile trennt. Unterseite bläulichgrau. Unterkörper heller; Oberseite wie beim ♂, bloß etwas heller. — Schnabel und Füße schwarz; Iris dunkelbraun. L. t. ca. ♂ 130, ♀ 115—120; a. ♂ 52, ♀ 52; c. ♂ 58, ♀ 56; t. 18—19, r. 10—12 mm.

Sclaters *Culicivora boliviana* bezieht sich bloß auf jüngere Vögel, deren Oberseite heller bläulich, Kehle und Bauch weißlich, übrige Unterseite heller als beim ad. ist.

Bolivia, Argentinien (südlich bis Buenos Aires), Paraguay, Uruguay.

4. **P. berlepschi** Hellm. 1869 *P. dumicola* (err., non *Sylvia d.* Vieillot 1817!), Pelzeln, Orn. Bras., p. 70 | 1889 *P. boliviana* (err., non *Culicivora b.* P. Sclater 1852!), Leverkühn in: J. Orn., *v.* 37 p. 109 | 1891 *P. b.*, J. A. Allen in: Bull. Amer. Mus., *v.* 3 p. 342 | 1900 *P. b.*, Hellmayr in: Nov. zool., *v.* 7 p. 536 | 1901 *P. berlepschi*, Hellmayr in: Nov. zool., *v.* 8 p. 356.

♂ ad. Oberseite hellaschgrau. Stirn, Zügel, eine schmale Linie ober- und unterhalb des Auges, sowie die obere Hälfte der Ohrgegend schwarz, Wange, Bart- und untere Hälfte der Ohrgegend, sowie die ganze Unterseite weiß, nur Vorderbrust und Körperseite ganz schwach bläulichgrau überwaschen. Flügel wie bei den verwandten Arten dunkelbraun; Handschwingen mit schmalerem gräulichweißen, Armschwingen mit nach innen zu immer breiter werdendem, weißem Außensaum, große Flügel- und Handdecken außen in der Farbe des Rückens eingefaßt. Afterflügelfedern dunkelbraun mit weißem Außenrande. Steuerfedern schwarz, die drei äußeren Paare größtenteils weiß, etwa wie bei P. dumicola (p. 21), aber die schwarze Färbung noch beschränkter. — ♀ ad. Sehr ähnlich dem ♀ von P. innotata (p. 26) und hauptsächlich dadurch zu unterscheiden, daß Stirn, Zügel und ein darüber verlaufender Streifen, der sich über dem Auge bis zum hinteren Rande desselben fortsetzt, weiß ist, bei der genannten Art dagegen nur die Zügelgegend, so daß sich die beiderseitigen Streifen nicht auf der Stirn vereinigen, auch nicht über dem Auge sich fortsetzen. — A. ♂ 52—55, ♀ 50—53; c. ♂ 54—63, ♀ 56—60; t. 17—18, r. 13—14 mm.

Von P. dumicola (p. 21), mit der man diese Art bisher fälschlich vereinigte, unterscheidet sie sich leicht durch die fast ganz weiße Unterseite, den hellaschgrauen Rücken und durch den längeren Schnabel.

Süd-Brasilien (südliche Teile der Provinzen Matto Grosso und Goyaz, sowie der Norden der Provinz Sâo Paulo).

5. **P. plumbea** (Sp. Baird) 1852 *Culicivora atricapilla* (err., non Swainson 1831/32!), G. Lawrence in: Ann. Lyc. N. York, *v.* 5 p. 124 | 1855 *C. a.*, *C. mexicana* (non Bonaparte 1850!), Cassin, Ill. B. Calif. Texas, p. 163 t. 27 | 1854 *C. plumbea*, Sp. Baird in: P. Ac. Philad., *v.* 7 p. 118 | 1860 *Polioptila p.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 382 t. 33 f. 1 | 1864 *P. p.*, Sp. Baird, Rev. Amer. B., *v.* 1 p. 74 | 1870 *P. p.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 37 | 1874 *P. p.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 80 | 1881 *P. p.*, W. Brewster in: Bull. Nutt. orn. Club, *v.* 6 p. 102 | 1885 *P. p.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 450 | 1887 *P. p.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 570 | 1895 *P. p.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 315 | 1858 *P. melanura, P. atriceps*, G. Lawrence in: Ann. Lyc. N. York, *v.* 6 p. 168, 169 | 1869 *P. m.*, Sp. Baird in: P. Ac. Philad., p. 304 | 1869 *P. plumbea* + *P. m.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1878 *P. p.* + *P. m.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 105, 106.

♂ ad. *(P. melanura)*. Oberkopf glänzend blauschwarz; diese Färbung erstreckt sich auch über die Kopfseite auf Zügel-, Augen- und Ohrgegend; übrige Oberseite bläulichschiefergrau, die Federn des Hinterrückens mit weißlicher Spitze. Kleine Flügeldecken braun, ringsum von einem breiten bläulichgrauen Saum eingefaßt, große an der Außenfahne bläulichgrau, Handdecken und Afterflügelfedern mehr weißlichgrau gesäumt; Schwingen dunkler braun, längs dem Außenrande von einem deutlichen weißlichen Saum eingefaßt. Oberschwanzdecken schiefergrau; Steuerfedern tiefschwarz, die beiden äußeren Paare mit großer weißer Spitze und schmalem weißen Außensaum, der sich auf dem äußersten Paar über die ganze Außenfahne erstreckt. Federn unter dem Auge und Ohrgegend gräulichweiß. Kinn, Kehle und Mitte des Unterkörpers weiß, Körperseite bläulichaschgrau überwaschen, Unterschwanzdecken weißlich. Schenkelfedern braun. Unterflügeldecken und ein schmaler Saum längs der Innenfahne der Schwingen weißlich. — ♀ juv. *(P. plumbea)*. Oberseite einschließlich des Kopfes wie bei P. caerulea (p. 19), aber matter und mehr gräulich; über dem Auge ein kurzer schwarzer Streifen, unter diesem ein anderer, weniger deutlicher von weißer Farbe. Bauch hellbräunlich verwaschen. Äußerstes Steuerfederpaar auf der Spitze und ganzen Außenfahne weiß, die beiden folgenden Paare bloß mit deutlichem weißen Spitzenfleck. [Nach Coues.] — ♀ ad. Oberkopf ohne jedes Schwarz, einfarbig bläulichschiefergrau gleich dem Rücken. Sonst wie das ♂ ad. — L. t. ca. 100, a. 45—48, c. 48—55, t. 18, r. 12 mm.

Südwestliches Texas (bis zum Unterlauf des Colorado, südwärts bis Nordwest-Mexiko), südliche Teile von Nieder-Kalifornien.

6. **P. californica** Brewst. 1853 *Culicivora atricapilla* (non Swainson 1831/32!), Heermann in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 2 p. 262 | 1860 *Polioptila melanura* (err., non G. Lawrence 1858!), Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 382 | 1864 *P. m.*, Sp. Baird, Rev. Amer. B., *v.* 1 p. 68 | 1869 *P. m.*, J. Cooper in: Amer. Natural., *v.* 3 p. 184 | 1870 *P. m.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 37 | 1874 *P. m.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 81 | 1881 *P. californica*, W. Brewster in: Bull. Nutt. orn. Club, *v.* 6 p. 103 | 1885 *P. c.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 451 | 1887 *P. c.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 570 | 1888 *P. c.*, Bendire in: P. U. S. Mus., *v.* 10 p. 549 (Nest und Ei) | 1895 *P. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 315.

♂ ad. Oberkopf und Zügelgegend glänzend blauschwarz, übrige Oberseite dunkelbleifarben, zahlreiche Federn an der Spitze rostbräunlich verwaschen, was besonders auf dem Bürzel hervortritt. Oberschwanzdecken schwärzlichgrau, an den Rändern bleifarben gesäumt. Kleine Flügeldecken braungrau mit breiten bläulichgrauen Randsäumen, größere dunkler, nur an der Außenfahne breit bräunlichgrau eingefaßt; Handdecken und Afterflügelfedern dunkelbraun, außen von einem schmalen gräulichen Rande begrenzt. Schwingen dunkelbraun, Handschwingen mit weißlichgrauem, Armschwingen mit breiterem hellbräunlichen Außensaum. Steuerfedern tiefschwarz, das äußerste Paar in der Endhälfte mehr braun und an der Außenfahne von einem feinen weißen Rande eingefaßt, der sich auf der Spitze zu einem kleinen Fleck verbreitert, das 2. Paar nur mehr an der Spitze und der Spitzenhälfte der Außenfahne von einem feinen weißen Rande umgeben. Um das Auge ein kleiner Ring weißer Federchen. Ohrgegend aschgrau. Kinn und Kehle hellaschgrau, übrige Unterseite dunkler aschgrau, die meisten Federn an der Spitze bräunlich überhaucht, Bauch und Unterschwanzdecken hellrostbraun überwaschen. Schenkelfedern dunkelgrau, an der Spitze silbergrau. Unterflügeldecken und ein schmaler Saum längs der Innenfahne der Schwingen trübweiß. — ♀ ad. Oberkopf dunkelbleigrau wie der Rücken. Zügel aschgrau; Ohrfedern trübweiß,

an der Spitze gräulich. Kinn und Kehle gräulichweiß, Brust dunkler, übriger Unterkörper braun verwaschen, am stärksten auf Bauch und Unterschwanzdecken. — Juv. Ähnlich dem ♀ ad., aber die ganze Oberseite bräunlich überwaschen. Kleine Flügeldecken grau, an der Spitze breit braun gesäumt; große Flügeldecken mit rostbräunlichem Außenrande. Säume der Armschwingen breiter und lebhafter bräunlich. Der rostbraune Anflug auf Bauch und Steiß beschränkt. — L. t. ca. 105, a. 45—48, c. 47—50, t. 18—19, r. 12 mm.

Süd-Kalifornien, Norden von Nieder-Kalifornien.

7. **P. albiventris** Lawr. 1885 *P. a.,* G. Lawrence in: Ann. N. York Ac., *v.* 3 p. 273 | 1887 *P. a.,* Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 569.

♂ ad. Vorderkopf glänzend schwarz; diese Färbung erstreckt sich über die Kopfseite und schließt das Auge oben und unten ein. Ganze übrige Oberseite einschließlich der Flügeldecken hellbleifarben. Hand- und Armschwingen schwärzlichbraun, außen von sehr schmalem weißen Saum eingefaßt, innere Armschwingen ebenfalls schwärzlichbraun, aber mit breiterem weißen Saum. Die zwei mittleren Steuerfederpaare schwarz, das äußerste weiß, nur ein kleiner Teil an der Innenfahne schwarz, das nächste zur Hälfte der Länge schwarz, im übrigen weiß, das dritte schwarz mit Ausnahme einer breiten weißen Spitze, das vierte endlich schwarz bis auf einen kleinen weißen Spitzenfleck. Ganze Unterseite reinweiß, Unterflügeldecken ebenfalls weiß. Schnabel schwarz; Füße dunkelbleifarben. L. t. ca. 95, a. 47, c. 44, t. 19, r. 10 mm. [Nach G. Lawrence.]

Diese Art ist mir ganz unbekannt, scheint aber nach der Beschreibung nicht viel mehr als eine Unterart von P. nigriceps (p. 25) zu sein und sich nur durch geringere Größe, besonders durch kürzeren Schwanz, reinweiße Unterseite und geringere Ausdehnung der schwarzen Kopfplatte zu unterscheiden, die auf Stirn nnd Scheitel beschränkt ist.

Yucatan.

8. **P. leucogastra** (Wied) 1823 *Sylvia bivittata* (nom. nud.), H. Lichtenstein, Verz. Doubl., p. 35 nr. 397 | 1831 *S. leucogastra,* Wied, Beitr. Nat. Bras., *v.* 3 II p. 446 | 1848 *Culicivora l.,* G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 176 | 1856 *C. l.,* Burmeister, Syst. Übers. Th. Bras., *v.* 3 p. 111 | 1855 *Polioptila l.* (part.), P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 23 p. 12 | 1862 *P. l.,* P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 12 | 1883 *P. l.* (part.), Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 388 | 1885 *P. l.,* Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 446 | 1831/32 *Culicivora atricapilla,* Swainson, Zool. Ill., ser. 2 *v.* 2 t. 57 | 1837 *C. a.,* Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 243 | 1850 *C. dumicola* (part.), Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 316 | 1851 *C. d.* (err., non G. Hartlaub 1847!), Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 34.

♂ ad. Oberkopf, Zügel, Augen- und obere Hälfte der Ohrgegend glänzend blauschwarz, übrige Oberseite blaugrau, die langen Bürzelfedern mit seidengrauer Spitze. Oberschwanzdecken schwarz. Kleine Flügeldecken gleich dem Rücken; die großen Flügeldecken schwärzlichgrau, die ganze Außenfahne und ebenso die Spitze blaugrau, aber etwas heller als der Rücken. Afterflügelfedern tiefschwarz, auf der Außenfahne und Spitze mit breitem weißen Rande. Handdecken schwärzlichgrau, außen bläulichgrau gesäumt. Schwingen schwärzlich, Handschwingen mit schmalem aschgrauen oder auch etwas mehr bläulichen, Armschwingen mit breiterem und hellerem, innere Armschwingen mit weißlichem Außensaum. Steuerfedern schwarz, das äußerste Paar weiß mit Ausnahme der Wurzelhälfte, das folgende nur mehr auf der Endhälfte der Außenfahne und einem breiten Fleck auf der Spitze der Innenfahne, das dritte schließlich nur noch an der Spitze beider Fahnen weiß. Federn unter dem Auge, untere Ohrgegend, sowie Kinn und Kehle reinweiß; übrige Unterseite nnd besonders die Körperseite leicht bläulichgrau überwaschen. Bauchmitte

und Unterschwanzdecken weiß. Unterflügeldecken weiß, bisweilen in der Wurzelhälfte grauschwarz. Schwingen an der Innenfahne weiß eingefaßt. Schenkelfedern graubräunlich mit weißlicher Spitze. — ♀ ad. Oberkopf und Zügel dunkelblaugrau, Gegend vor dem Auge gräulichweiß; Ohrfedern schwarz; in allen übrigen Teilen wie das ♂ ad. gefärbt. — Schnabel schwarz; Füße bleifarben, Zehen schwärzlich; Iris graubraun. L. t. ca. 110—115, a. 45—50, c. 47—53, t. 16—18, r. 14 mm.

Wahrscheinlich nur Unterart der folgenden Art.

Küstenregion des östlichen Brasilien (von Pernambuco bis Bahia).

9. **P. nigriceps** Sp. Baird 1879 *P. n.*, Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. *v.* 1 p. 52 | 1881 *P. n.*, W. Brewster in: Bull. Nutt. orn. Club, *v.* 6 p. 105.

♂ ad. Oberkopf glänzend blauschwarz, Zügel einfarbig schwarz oder bläulichgrau vermischt; übrige Kopfseite, als Wauge und Ohrgegend, sowie das Kinn (und meist auch die Kehle) reinweiß; Brust mehr oder weniger aschbläulich oder bläulichgrau, der übrige Unterkörper wieder mehr weiß, höchstens die Seite bläulichgrau überlaufen. Rücken und Schulterfederu hellbläulichgrau, oder schiefergrau mit bläulichem Schimmer, Federn des Hinterrückens mit weißlicher Spitze. Kleine Flügeldecken braungrau, um den ganzen Rand bläulichgrau gesäumt, große schwärzlichgrau, außen bläulichgrau gerandet. Afterflügelfedern schwarz mit schmalem hellgräulichen Saum, Handdecken ebenso gefärbt. Schwingen schwärzlich; Haudschwingen mit schmalem eisgrauen, Armschwingen mit breitem weißen Außensaum, der sich gewöhnlich noch über die Spitze bis auf einen Teil der Innenfahne fortsetzt. Oberschwanzdecken und Steuerfedern schwarz, die drei äußeren Steuerfederpaare zum Teil weiß, das vierte bisweilen noch mit weißem Spitzensaum. Schenkelfedern weiß. Unterflügeldecken reinweiß, gegeu den Flügelrand hin bläulichgrau; Innenfahne der Schwingen mit einem schmalen weißen Saum. — ♀ ad. Ganze Oberseite hellbläulichgrau, Kopf etwas dunkler. Zügel, ein Streifen über dem Auge und ein Kreis rings um dasselbe gräulichweiß, in der oberen Ohrgegeud ein dunkelblaugrauer bis schwärzlicher Fleck. Sonst wie das ♂ gefärbt. — Schnabel schwarz; Füße schieferfarben.

Von Mexiko durch Mittel-Amerika bis Venezuela und Peru.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten:

9a. **P. nigriceps nigriceps** Sp. Baird 1862 *P. buffonii* (part.), P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 12 | 1864 *P. nigriceps*, Sp. Baird, Rev. Amer. B., *v.* 1 p. 69 | 1869 *P. n.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1880 *P. n.*, Salvin & Godman in: Ibis, ser. 4 *v.* 4 p. 116 | 1887 *P. n.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 570 | 1865 *P. plumbeiceps*, G. Lawrence in: P. Ac. Philad., p. 37 (♂ juv.) | 1877 *P. plumbiceps*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 255 | 1883 *P. leucogastra* (part.), Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 388 | 1885 *P. nigriceps* + *P. sclateri*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 447, 449 | 1900 *P. nigriceps anteocularis* + *P. n. sclateri* + *P. n. restricta* (err., non W. Brewster 1889!), Hellmayr in: Nov. zool., *v.* 7 p. 538.

♂ ad. Oberkopf glänzend blauschwarz, Rücken und Schulterfedern bläulichgrau, die Federn des Nackens ebenso wie bei den folgenden zwei Unterarten mit heller Spitze, so daß ein Querband angedeutet wird. Äußerstes Steuerfederpaar bis auf einen schwarzen Fleck an der Wurzel der Innenfahne ganz weiß, auf dem nächsten reicht die schwarze Färbung schon bis nahe zur Hälfte herauf, das dritte nur mehr im Enddrittel beider Fahnen weiß, von wo sich ein schmaler Saum längs der Außenfahne bis zur Wurzel herabzieht, das vierte gewöhnlich mit einem feinen weißen Rande an der

Spitze. Iris braun oder chromgelb. A. 48—50, c. 48—51, t. 16—17, r. 12—13 mm.

P. sclateri bezeichnet nur das abgeriebene Sommerkleid. — Die Vögel von Mexiko sollen längeren Schwanz (55 mm) besitzen; wenn der Unterschied beständig ist, müßten die Bewohner von Venezuela und Colombia als *P. nigriceps plumbeiceps* getrennt werden.

West-Mexiko (Mazatlan, Tepic, Oaxaca, Tehuantepec), San Salvador, Costa Rica (vereinzelt!), Colombia (Bogotá-Sammlungen), Venezuela, Insel Margarita.

9b. **P. nigriceps restricta** Brewst. 1889 *P. n. r.*, W. Brewster in: Auk, *v.* 6 p. 97.

♂ ad. Ähnlich der typischen Form, jedoch das Schwarz auf dem Kopf weniger ausgedehnt, nur der Vorderkopf glänzend blauschwarz, Hinterkopf und übrige Oberseite hellbläulichgrau. Zügel schwarz, aber zahlreiche Federn mit hellbläulichgrauer Spitze, was bei der typischen Form nie vorkommt. Kinn, Kehle und Kopfseite reinweiß, Brust bläulichgrau; diese Färbung erstreckt sich in einem viel lebhafteren Ton, kaum heller als der Rücken, auch über die Seite des Unterkörpers; Bauchmitte aber reiner weiß als bei der typischen Form. Äußerstes Steuerfederpaar fast ganz weiß, der schwarze Teil der Innenfahne vollständig von den Unterschwanzdecken bedeckt, auch das folgende Paar bis auf einen kurzen Streifen auf der Innenfahne ganz weiß, das dritte mit breiter weißer Spitze und ebensolchem Außensaum, das vierte mit kleinem weißen Fleck auf der Außenfahne. Sonst wie die typische Form gefärbt. — ♀ ad. Unterscheidet sich von der typischen Form durch etwas längeren und kräftigeren Lauf. — A. 47—48, c. 51—53, t. 16—17, r. 13 mm.

Nordwest-Mexiko (Süd-Sonora).

9c. **P. nigriceps parvirostris** Sharpe 1866 *P. buffoni* (err., non P. Sclater 1861!), P. Sclater & Salvin in: P. zool. Soc. London, p. 177 | 1873 *P. b.*, P. Sclater & Salvin in: P. zool. Soc. London, p. 256 | 1885 *P. parvirostris*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 448 | 1889 *P. p.*, Berlepsch in: J. Orn., *v.* 37 p. 292.

Ad. Schnabel merklich kürzer und schwächer als bei den verwandten Formen. Handschwingen ungesäumt, nur die Armschwingen mit weißem Außenrande. Der schwarze Fleck auf der Innenfahne der äußersten Steuerfeder beschränkter als bei P. n. nigriceps, so daß er ganz von den Unterschwanzdecken verborgen wird. Iris schwarz. Anscheinend etwas kleiner, besonders Schwanz kürzer. A. 45—47, c. 46, t. 16, r. 11 mm.

Gebiet des oberen Amazonen-Stromes und seiner Zuflüsse (Ucayali, Huallaga usw.).

9d. **P. nigriceps maior** Hellm. ?1884 *P. n.* (err., non Sp. Baird 1864!), Taczanowski, Orn. Pérou, *v.* 1 p. 453 | 1895 *P. n.*, Salvin in: Nov. zool., *v.* 2 p. 3 | 1900 *P. n. maior*, Hellmayr in: Nov. zool., *v.* 7 p. 538.

♂ ad. Ähnlich der typischen Form, aber etwas größer. Oberseite dunkler schiefergrau, Schulterfedern mit bläulichem Anfluge, die Federn an der Grenze der Kopfplatte, die bis zum Genick reicht, niemals mit heller Spitze, von einem hellen Bande also keine Spur vorhanden. Säume der Armschwingen schmaler als bei der typischen Form. Kinn, Kehle, Unterkörper reinweiß, nur die Brustseite schmutziggraublau überwaschen. Das Schwarz auf der äußersten Steuerfeder etwa über das Wurzeldrittel ausgedehnt, also etwas mehr als bei der typischen Form. L. t. ca. 120, a. 52—53, c. 54—55, t. 18—19, r. 13 mm.

Anden von Peru; in Höhen von 3000 m.

10. **P. innotata** Hellm. 1869 *P. leucogastra* (err., non *Sylvia l.* Wied 1831!), Pelzeln, Orn. Bras., p. 70 | 1901 *P. buffoni innotata*, Hellmayr in: Nov. zool., *v.* 8 p. 359.

Steht gleichsam in der Mitte zwischen P. nigriceps und P. livida, und zwar stimmt sie mit ersterer darin überein, daß die mittleren und großen Flügeldecken hellbläulichgrau in der Farbe des Rückens eingefaßt sind und die weißen Säume auf den innersten Armschwingen sich nicht weiter als etwas über die Hälfte der Breite der Außenfahne erstrecken. Diese Merkmale unterscheiden die Art leicht von P. livida, mit der sie hingegen die Zeichnung der Steuerfedern gemein hat, nämlich das äußerste Paar ist ganz weiß, das nächste weiß mit einem kleinen schwarzen Fleck an der Wurzel der Innenfahne, das folgende mit einem solchen von etwas größerer Ausdehnung an der Wurzel beider Fahnen, die folgenden sind schwarz; zuweilen zeigt noch das vierte Paar (von außen) einen kleinen weißen Spitzenfleck. Steuerfedern schmaler als bei allen anderen Arten der Gattung. — ♂ ad. Oberkopf, Zügel und Augengegend glänzend blauschwarz, auch in allen übrigen Teilen wie P. nigriceps gefärbt. — ♀ ad. Oberkopf bläulichgrau, etwas dunkler als der Rücken; Zügel weißlich, ein schmaler Streifen über dem Auge weißlichgrau, obere Ohrgegend schwärzlich; übrige Kopfseite und Vorderkehle reinweiß. Unterseite hellbläulichgrau, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken weiß. — A. 45—50, c. 47—51, t. 17, r. 12—13 mm.

Britisch-Guayana, Nord-Brasilien (Rio Branco).

11. **P. livida** (Gm.) 1765—80 *„Figuier à tête noire de Cayenne“* + *„Figuier de Madagascar“*, Daubenton, Pl. enl., t. 704 f. 1 (♂); t. 705 f. 3 (♀) | 1783 *Motacilla coerulea* (err., non Linné 1766!), Boddaert, Table Pl. enl., p. 44 | 1788 *M. livida* + *M. caerulea var. β*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 981 (♀), 992 (♂) | 1790 *Sylvia c. β*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 540 | 1850 *Culicivora dumicola* (part.), Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 316 | 1855 *Polioptila leucogastra* (part.), P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 23 p. 12 | 1861 *P. buffoni* (part.), P. Sclater in: P. zool. Soc. London, p. 127 | 1862 *P. buffonii* (part.), P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 12 | 1873 *P. buffoni*, P. Sclater & Salvin, Nomencl. Av. neotrop., p. 4 | 1885 *P. b.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 449.

♂ ad. Steuerfedern wie bei P. innotata gefärbt, dadurch leicht von P. nigriceps und P. leucogastra zu unterscheiden, aber große Flügeldecken an der Außenfahne und Spitze mit weißlichem Saum, mittlere Flügeldecken hellbläulichgrau gerandet und auf der Spitze mit weißlichem Fleck. Armschwingen mit breitem weißen Außensaum, der sich auf der innersten Armschwinge bis fast an den Schaft erstreckt. Steuerfedern wesentlich breiter als bei P. innotata. — ♀ ad. Von jenem der P. innotata durch die viel breiteren weißen Säume auf den innersten Armschwingen zu unterscheiden. — A. 47, c. 47, t. 17, r. 14 mm.

Von Französisch-Guayana bis Para an der Mündung des Amazonen-Stromes.

12. **P. bilineata** (Bp.) 1850 *Culicivora b.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 316 | 1855 *Polioptila b.*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 23 p. 12 | 1860 *P. b.*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 28 p. 273 | 1862 *P. b.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 13 | 1879 *P. b.*, Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. *v.* 1 p. 53 | 1861 *P. superciliaris*, G. Lawrence in: Ann. Lyc. N. York, *v.* 7 p. 304 | 1870 *P. s.*, Salvin in: P. zool. Soc. London, p. 182 | 1869 *P. s.* + *P. ?bilineata*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1877 *P. albilora* (err., non *P. albiloris* P. Sclater & Salvin 1860!), Taczanowski in: P. zool. Soc. London, p. 319 | 1884 *P. albiloris*, Taczanowski, Orn. Pérou, *v.* 1 p. 452 | 1885 *P. bilineata* + *P. lactea*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 452, 453.

♂ ad. Oberkopf und ein jederseits über die Halsseite herabziehendes, kurzes Band schwarz mit blauem Metallglanz. Zügel und ein scharfer Streifen über dem Auge weiß. Vom hinteren Rande des Auges entspringt ein schwärzlicher schmaler Streifen, der in die Färbung des Oberkopfes übergeht. Übrige

Kopfseite reinweiß. Rücken bläulichgrau, die langen Bürzelfedern mit hellgräulicher Spitze. Oberschwanzdecken schwärzlich, in der Spitzenhälfte blau schimmernd. Flügeldecken braungrau mit breitem Saum in der Farbe des Rückens, die großen Flügeldecken bloß an der Spitze und Außenfahne so gefärbt. Handdecken braun, außen gräulich gesäumt; Afterflügelfedern tiefschwarz, auf der Außenfahne schmal weiß eingefaßt. Schwingen schwärzlichbraun, außen bläulichgrau gesäumt; die Färbung der Säume geht auf den ersten Handschwingen in Weißlichgrau und auf den sehr breit eingefaßten inneren Armschwingen in Weiß über. Steuerfedern schwarz, die 3 äußeren Paare zum größten Teil weiß, d. h. an dem äußersten nur an der Wurzelhälfte der Innenfahne schwarz und von den Unterschwanzdecken verborgen; diese Färbung nimmt auf den beiden anderen an Ausdehnung immer mehr zu und greift auch auf die Außenfahne über, so daß bei dem dritten nur noch die Spitze beider und ein schmaler Saum längs der Außenfahne weiß bleibt; das 4. und 5. Paar oftmals mit weißer Spitze. Nasenfedern, Kinn, Kehle und Unterschwanzdecken weiß, Vorderbrust und Körperseite hellbläulichgrau überwaschen, Bauch wieder mehr weißlich. Schenkelfedern silbergrau. Achselfedern, Unterflügeldecken und ein schmaler Saum an der Innenfahne der Schwingen reinweiß. Schnabel schwarz; Füße schwarz; Iris dunkel- oder haselnußbraun. — ♀ ad. Ganz gleich dem ♂ ad., jedoch der Oberkopf blaugrau, eine Spur dunkler als die übrige Oberseite. Der Saum der inneren Armschwingen schmaler und unreiner. Unterschnabel und Füße bläulich. — L. t. ca. 95—115, a. 43—52, c. 40—50, t. 17—18, r. 12—14 mm.

P. lactea Sharpe ist offenbar bloß auf ein Stück mit wenig entwickeltem Augenbrauenstreifen begründet und fällt zweifellos als Synonym unter die vorstehende Art.

Mittel-Amerika (von Guatemala südwärts), Nordküste von Colombia, West-Ecuador, Nord-Peru.

P. albiloris Scl. & Salv. 1860 *P. a.*, P. Sclater & Salvin in: P. zool. Soc. London, *v.* 28 p. 298 | 1861 *P. a.*, Rob. Owen in: Ibis, *v.* 3 p. 61 t. 2 f. 3 (Ei) | 1879 *P. a.*, Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. *v.* 1 p. 53 t. 5 f. 1, 2 | 1885 *P. a.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 10 p. 454.

Ganz ähnlich der vorigen Art, aber bloß der Zügel weiß, Augenbrauengegend schwarz gleich dem Oberkopf.

Es bleibt noch zu entscheiden, ob diese Art bloß einen Mischling von P. nigriceps und P. bilineata darstellt oder auf zufällige Abänderung zurückzuführen ist.

Süd-Mexiko (Landenge von Tehuantepec), Guatemala, Nicaragua, westliches Costa Rica (Miravelles).

13. **P. schistaceigula** Hart. 1898 *P. s.*, Hartert in: Bull. Orn. Club, *v.* 7 p. 30 | 1898 *P. s.*, Hartert in: Ibis, ser. 7 *v.* 4 p. 293.

♂ ad. Oberseite dunkelschiefergrau, Kopf dunkler, fast schwärzlich. Nasenfedern weiß, ebenso die Endteile einer Reihe von Federn von der Schnabelwurzel bis zum Auge. Ein Ring um das Auge weiß. Zügel und übrige Kopfseite dunkelschiefergrau, Kehlfedern dunkelgrau, im vorderen Teil mit weißer Spitze, Vorderbrust und Körperseite aschgrau, übriger Unterkörper reinweiß, ebenso die Unterschwanzdecken. Flügeldecken schwärzlich, längs dem Rande schiefergrau eingefaßt, die großen Flügeldecken mit ebensolchem Außensaum. Schwingen schwärzlich, auf der Außenfahne mit schmalem schiefergrauen Saum. Federn des Hinterrückens mit hellgrauer Spitze, Oberschwanzdecken und Steuerfedern schwarz, das äußerste Steuerfederpaar mit schmalem weißlichen Rande um die Spitze. Achselfedern weiß, Unterflügeldecken

schwärzlichgrau mit weißer Spitze, längs der Innenfahne der Schwingen ein schmaler weißer Saum. Schnabel schwarz, Unterschnabel fahlschieferfarben; Füße schieferfarben; Iris scharlachrot. L. t. ca. 105, a. 39, c. 44, t. 15, r. 13 mm.

Nord-Ecuador (Cachabi).

C. Subfam. **Parinae**

1883 *Parinae*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 1.

Schnabel kürzer als der Kopf, kegel- oder pfriemenförmig; Oberschnabel immer ohne Kerbe, gewöhnlich seitlich zusammengedrückt; Schneiden ziemlich scharf. Die Nasenlöcher liegen seitlich oder näher der Schnabelwurzel, bald verschlossen, bald offen, entweder von Federn oder Borsten bedeckt oder frei. Flügel kurz und abgerundet, Spitze von der 3.—6. Handschwinge gebildet. Erste Handschwinge immer vorhanden, allerdings oftmals stark verkümmert. Schwanz gewöhnlich kurz und dann gerade abgestutzt oder abgerundet, oder lang und dann stark gestuft. Lauf kräftig, aber kurz, nur in einem Falle (Mohoua) auffallend lang, vorn in der Regel mit Gürteltafeln bedeckt, die bloß selten zu einer einheitlichen Schiene verschmelzen. Zehen mittellang und kräftig; Krallen verhältnismäßig groß, stark gekrümmt und scharf. Gefieder dicht und weich. Geschlechter in der Färbung wenig verschieden.

Die Meisen sind außer der Brutzeit gesellige Vögel, die in kleineren oder größeren Gesellschaften vereinigt während der kühlen Jahreszeit umherstreifen, ohne aber einen eigentlichen Zug zu unternehmen. Es sind sehr lebhafte und bewegliche Tiere, die ebensowohl im Walde (Parus u. a.) als auch im Röhricht (Panurus) und auf Feldern (Chamaea) leben. Die meisten nisten in Höhlen oder überhaupt an verborgenen und geschützten Plätzen, andere wieder (Aegithalos, Anthoscopus, Panurus) bauen sehr kunstvolle, geschlossene Nester. Sie brüten größtenteils zweimal im Jahre und legen in der Regel eine große Anzahl von Eiern (5—20). Diese sind weiß, gewöhnlich mit roten Punkten gezeichnet, und werden von beiden Gatten wechselweise bebrütet. Chamaea, Sphenostoma, Aphelocephala und wohl auch Parisoma bauen offene Nester in Büschen und Sträuchern und legen eine geringere Anzahl von Eiern, die bei der erstgenannten Gattung einfarbig bläulich, bei den beiden folgenden mit schwarzen Punkten gezeichnet sind. — Eine Ausnahme scheinen die Arten der Gattung Parisoma zu machen, die in ihrem Betragen mehr Ähnlichkeit mit den Fliegenfängern haben sollen; ihre systematische Stellung ist deshalb auch noch unsicher.

Die Meisen sind mit Ausnahme von Süd-Amerika und der Inseln des Pazifischen Ozeans auf der ganzen Erde, am zahlreichsten aber in Europa und Asien vertreten.

13 Gattungen, 115 sichere Arten, von denen 33 in 118 Unterarten zerfallen, und 3 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

1 { Nasenlöcher kreisrund, niemals von einer Haut verschlossen, aber von Federn bedeckt — **2.**
Nasenlöcher länglich, in einer Grube gelegen, die größtenteils von einer Haut verschlossen ist — **7.**
Nasenlöcher eiförmig, von einem gewölbten häutigen Deckel verschlossen und dicht mit kleinen Federn bedeckt . . . . . 13. Gen. **Panurus** . . . p. 146

2 { Firste gebogen — **3.**
Firste gerade . . . . . 7. Gen. **Anthoscopus** . p. 125

3	1. Handschwinge länger als die Hälfte der zweiten; Lauf vorn mit einer einzigen Schiene bedeckt	4. Gen. **Psaltria** . . . p. 108
	1. Handschwinge kürzer, höchstens ebenso lang wie die Hälfte der zweiten; Lauf mit Gürteltafeln bekleidet — **4.**	
4	Nasenlöcher nur in dem hinteren Teil von Federbüscheln bedeckt; Bau kräftig . . .	1. Gen. **Melanochlora** . p. 30
	Nasenlöcher ganz mit Federn bedeckt; Bau schwächer — **5.**	
5	Schnabel kurz und dick, stark gebogen; Schwanz stark gestuft und meist wesentlich länger als der Flügel	5. Gen. **Aegithalos** . . p. 108
	Schnabel schlanker und länger; Schwanz gerade abgestutzt oder abgerundet, ungefähr gleich dem Flügel oder wenig länger — **6.**	
6	Oberschnabel sehr stark gebogen, deutlich die Spitze des Unterschnabels überragend; die zusammengelegten Flügel reichen über $^2/_3$ des Schwanzes	2. Gen. **Penthornis** . . p. 32
	Oberschnabel weniger gebogen und kaum den Unterschnabel überragend; die Flügel decken gerade die Oberschwanzdecken	3. Gen. **Parus** . . . . p. 33
7	Nasenlöcher frei von Borsten oder Federn — **8.**	
	Nasenlöcher im hinteren Teil von Federn bedeckt — **9.**	
8	Armschwingen lang; großer Schopf vorhanden	10. Gen. **Sphenostoma** . p. 143
	Armschwingen kurz; Schopf fehlt	6. Gen. **Chamaea** . . . p. 123
9	Schnabel höher als breit	9. Gen. **Aphelocephala** p. 141
	Schnabel nicht höher als breit — **10.**	
10	Schwanz gerade abgestutzt oder abgerundet; Flügel stark abgerundet; Lauf kürzer als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle	8. Gen. **Parisoma** . . p. 135
	Schwanz gestuft; Flügel wenig abgerundet; Lauf bedeutend länger als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle — **11.**	
11	Außen- und Mittelzehe fast gleichlang und bedeutend länger als die Innenzehe; Schnabel und Füße sehr stark	11. Gen. **Mohoua** . . . p. 143
	Mittelzehe am längsten und bedeutend länger als die fast gleichlange Innen- und Außenzehe; Schnabel und Füße sehr schwach und zart	12. Gen. **Certhiparus** . p. 144

1. Gen. **Melanochlora** Less.

1839 *Melanochlora,* Lesson in: Rev. zool., *v.* 2 p. 42 | 1839 *Crataionyx,* Eyton in: P. zool. Soc. London, *v.* 7 p. 104 | 1846 *Crataeonyx,* L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 103 | 1850 *Ptilobaphus,* Reichenbach, Av. Syst., t. 62 | 1901 *Melanichlora,* Alph. Dubois, Syn. Av., *v.* 1 p. 460.

Kräftiger Bau. Schnabel stark, pfriemenförmig, aber verhältnismäßig kurz; Firste deutlich gebogen (Fig. 13). Nasenlöcher nur zur Hälfte von steifen Federn bedeckt. Flügel verhältnismäßig lang und spitz, 1. Hand-

schwinge kürzer als die Hälfte der zweiten. Schwanz gestuft, kürzer als der Flügel. Beine kräftig. Lauf gleich der Länge der Mittelzehe mit Kralle, aber kürzer als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle; vorn mit Gürteltafeln bedeckt. Hoher und spitzer Schopf vorhanden (Fig. 13). Geschlechter verschieden gefärbt. Farben nur Schwarz und Gelb.

Vorder- und Hinter-Indien, Sumatra.

1 Art, die in 2 Unterarten zerfällt.

Fig. 13. **M. sultanea** (ca. $^2/_3$).

1. **M. sultanea** (Hodgs.) 1849 *Parus flavocristatus,* Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 102 | 1854 *P. sultaneus,* Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 369 | 1883 *P. s.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 6 | 1863 *Melanochlora sultanea,* Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 282 | 1878 *M. s.,* Hume in: Stray Feath., *v.* 6 p. 379 | 1889 *M. s.,* E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 241.

♂ ad. Stirn, Scheitel, Schopf, Unterkörper und Unterschwanzdecken lebhaft gelb; der übrige Teil des Kopfes, Oberseite und Brust tiefschwarz mit blaugrünem Glanz. Achselfedern gelb, Unterflügeldecken im Wurzeldrittel schwarz, im zweiten weiß und im Enddrittel gelb. Schwingen und Oberflügeldecken schwarz, die letzteren und die Armschwingen mit lebhaftem blaugrünen Metallglanz; Hand- und äußere Armschwingen an der Unterseite innen weiß gesäumt. Schwanz schwarz, das äußerste Steuerfederpaar bisweilen mit schmalem weißen Rande an der Außenfahne. Schenkelfedern schwarz, an der Spitze gelb, in der Mitte mit einem weißen Bande. — ♀ ad. Die gelben Teile weniger lebhaft gefärbt; die Teile, die beim ♂ schwarze Färbung zeigen, grünlichbraun mit lebhaftem Metallglanz an der Spitze der Federn. Schwingen und Schwanz mattbraunschwarz. Kehle und Vorderbrust olivenbraun. Alle Körpermaße geringer. — Juv. Die schwarzen Teile weniger glänzend. Flügeldecken mit gelber Spitze, Schwingen gelblich gesäumt. Steuerfedern mit weißer Spitze. Schopf klein, im jüngsten Zustande ganz fehlend. — Schnabel schwarz; Füße bleifarben, Krallen dunkelhornfarben; Iris dunkelbraun; Rachen dunkelfleischfarben. L. t. ca. 180—200, a. 98—108, c. 85—90, t. 22—24, r. 16 mm.

Himalaja, Assam, Birma mit Pegu und Tenasserim, Malakka, Sumatra.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

1a. **M. sultanea sultanea** (Hodgs.) 1837 *Parus sultaneus,* Hodgson in: Ind. Rev., *v.* 1 p. 31 | 1868 *Melanochlora sultanea,* J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 51 | 1851 *M. flavocristata* (err., non *Parus flavo-cristatus* Lafresnaye 1837!), Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 92.

A. ♂ 110—115 mm.

Himalaja, Assam, Birma bis ins nördliche Tenasserim, wo sie in die folgende Form übergeht, Ost-China (Fokien).

1b. **M. sultanea flavocristata** (Lafr.) 1837 *Parus flavo-cristatus,* Lafresnaye in: Mag. Zool., cl. II t. 80 | 1839 *Melanochlora sumatrana* + *P. f.,* Lesson in: Rev. zool., *v.* 2 p. 42 | 1839 *Crataionyx flava* (♂) + *C. ater* (♀), Eyton in: P. zool. Soc. London, *v.* 7 p. 104 | 1879 *Melanochlora sultanea* (err., non *Parus sultaneus* Hodgson 1837!), Hume in: Stray Feath., *v.* 8 p. 65.

Kleiner als die typische Unterart. A. ♂ 100—107 mm.

Tenasserim, Malakka, Sumatra.

2. Gen. **Penthornis** Hellm.

1901 *Penthornis* (Sp. typ.: *Melaniparus semilarvatus*), Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 170.

Schnabel etwas länger als bei den Angehörigen der Gattung Parus; Oberschnabel in der Endhälfte sehr stark gebogen, an der Wurzel etwas verbreitert, seine Spitze den Unterschnabel deutlich überragend (Fig. 14); Unterschnabel gerade, erst an der Spitze schwach aufwärts gebogen. Nasenlöcher kreisrund, völlig von kleinen Federchen bedeckt, seitlich gelegen. Flügel spitzer und länger als bei Parus, zusammengelegt über zwei Drittel des Schwanzes reichend. Armschwingen kürzer als bei Parus; 1. Handschwinge kürzer als die Hälfte der zweiten; Flügelspitze von der 3.—5. Handschwinge gebildet. Schwanz gerade abgestutzt und kürzer als der Flügel. Lauf vorn mit Gürteltafeln bedeckt. Gefieder weich und lang, düster gefärbt, bloß Weiß und Schwarz. Geschlechter wenig verschieden.

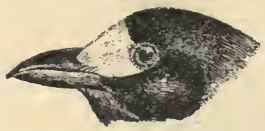


Fig. 14. **P. semilarvatus** (1/1).

Philippinen.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Ohne weißen Flügelspiegel	1. **P. semilarvatus**	p. 32
Mit weißem Flügelspiegel	2. **P. luzoniensis**	p. 32

1. **P. semilarvatus** (Salvad.) 1866 *Melaniparus s.*, Salvadori in: Atti Soc. Ital., *v.* 8 p. 377 | 1879 *M. s.*, Salvadori in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 300 t. 9 | 1884 *M. s.*, W. Ramsay in: Ibis, ser. 5 *v.* 2 p. 334 | 1883 *Parus s.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 38 | 1896 *P. s.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 119.

♂ ad. Stirn und Zügel weiß oder wie die Nasenfedern blaßrahmfarben, vorderer Teil der Wange reinweiß; übriger Oberkopf und ganze Oberseite schwarz, die Federspitzen mit bläulichem Glanz. Flügeldecken schwarzbraun, auf der Außenfahne metallisch glänzend. Schwingen schwarzbraun, innere Armschwingen heller und mehr braun; Innenfahne der Schwingen gräulichweiß gesäumt. Schwanz schwarzbraun. Unterseite mattbraunschwarz, nur einzelne Federn mit glänzender Spitze. Achselfedern am Wurzelteil weiß, auf beiden Seiten des Schaftes bräunlich. Unterflügeldecken braun. Schenkelfedern dunkelbraun. — ♀ ad. Oberseite wie beim ♂ gefärbt, aber mit schwächerem Glanz. Ganze Unterseite einschließlich der Unterschwanzdecken und Schenkelfedern braun. Nackenfedern zu mehr als 2/3 reinweiß, bloß die Spitze schwarzbraun, wodurch oftmals ein helles Band angedeutet wird. — Juv. Unterseite bräunlichschwarz; weißer Nackenfleck sehr deutlich, einige Nackenfedern ganz weiß, bloß mit einem ganz schmalen bräunlichschwarzen Saum. — Schnabel schwarz; Füße braun. L. t. ca. 125—128, a. 70—74, c. 46—48, t. 16—17, r. 8 mm.

Philippinen (Luzon).

2. **P. luzoniensis** (Gm.) 1776 *„Le Gobe-mouche noir de l'Isle de Luçon“*, Sonnerat, Voy. Nouv. Guinée. p. 59 t. 27 f. 2 | 1783 *„Black Flycatcher“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 1 p. 338 | 1788 *Muscicapa luzoniensis*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 942 | 1901 *Penthornis l.*, Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 171 | 1890 *Micropus nehrkorni*, W. Blasius in: J. Orn., *v.* 38 p. 147 | 1895 *Melaniparus n.*, Sharpe in: Ibis, ser. 7 *v.* 1 p. 137.

Schnabel dünn und niedrig, an der Wurzel etwas verbreitert; Oberschnabel stark gebogen, Unterschnabel fast gerade. — ♂ ad. Kopf und Rücken schwarz-

braun oder schwarz mit bläulichviolettem Metallglanz. Stirn und Zügel weißlich, Federn des Nackens und der Halsseite mit weißem Wurzelteil, wodurch ein helles Band angedeutet wird. Hinterrücken, Unterseite, Flügel und Schwanz matt braunschwarz; Achselfedern reinweiß. Die 8 inneren Handschwingen und die 7 äußeren Armschwingen auf dem Wurzelteil der Außenfahne weiß, wodurch 2 weiße Flügelspiegel gebildet werden, deren oberer von den dunkleren, fast schwarzbraunen Flügeldecken verdeckt wird. Unterflügeldecken und Schenkelfedern dunkelbraun. Schnabel und Füße schwärzlich; Iris braun. — ♀ & juv. Unbekannt. — L. t. ca. 140, a. 79, c. 62, t. 15, r. 13 mm.

Philippinen (Mindanao).

3. Gen. **Parus** L.

1758 *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1829 *Lophophanes* + *Cyanistes* + *Parus* + *Poecile*, Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 92, 99, 103, 114.

Schnabel kurz, von der Länge der Hälfte oder eines Drittels des Kopfes, aber kräftig, mehr oder weniger kegelförmig, gewöhnlich seitlich zusammengedrückt; Oberschnabel ohne Zahn, Firste deutlich gebogen (Fig. 15). Nasen-

Fig. 15. **P. (P.) major** (1/1).

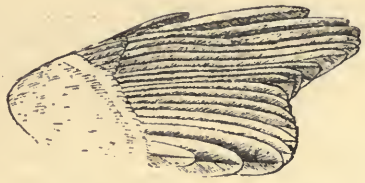


Fig. 16. **P. (P.) major** (ca. 2/3).

löcher kreisrund und klein, immer von kleinen dichten Borstenbüscheln bedeckt, niemals jedoch von einer Haut verschlossen. Zunge vorn abgestutzt, ihre untere Hornplatte mit 4 steifen Borsten besetzt. Flügel breit und kurz, reicht zusammengelegt bis zur Spitze der Oberschwanzdecken oder ein wenig darüber hinaus; 1. Handschwinge kürzer als die Hälfte der zweiten, aber wesentlich länger als die Handdecken, die zweite ansehnlich kürzer als die dritte; die 4. und 5. Handschwinge bilden die Flügelspitze (Fig. 16). Schwanz gerade abgestutzt, abgerundet (Fig. 17) oder wenig ausgerandet; seine Länge ist verschieden, bald kürzer, bald gleich oder selbst länger als der Flügel. Lauf kurz, kaum das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle erreichend, vorn mit Gürteltafeln bedeckt (Fig. 18), die im Alter bei einigen Arten zu einer einzigen Schiene verschmelzen. Gefieder reich und weitstrahlig; Färbung verschieden, oftmals bunt. Geschlechter wenig verschieden.

Fig. 17.
P. (P.) major (2/3).

Fig. 18.
P. (P.) major (2/3).

Mit Ausnahme von Süd-Amerika und Australien auf der ganzen Erde verbreitet.

11 Untergattungen, 66 sichere Arten, von denen 23 in 87 Unterarten zerfallen, und 2 unsichere Arten.

Übersicht der Untergattungen:

1	Färbung vorwiegend düster und schwarz .	a. Subgen. **Melaniparus** . p. 34
	Färbung bunter oder wenigstens Unterseite und Oberseite verschieden gefärbt — **2.**	
2	Mit dunklem Augenstreifen — **3.**	
	Ohne dunklen Augenstreifen — **4.**	
3	Kopf ohne Weiß; hoher Schopf vorhanden	i. Subgen. **Machlolophus** . p. 93
	Kopfseite weiß; Schopf fehlt	h. Subgen. **Cyanistes** . . . p. 84
4	Mit Schopf — **5.**	
	Ohne Schopf — **6.**	
5	Ein ringförmiges Band um den Hals vorhanden	c. Subgen. **Lophophanes** . p. 44
	Ringförmiges Band fehlt	b. Subgen. **Baeolophus** . . p. 40
6	Stirn heller als der Scheitel — **7.**	
	Stirn und Scheitel gleichfarbig — **8.**	
7	Scheitel schwarz, Wangenfleck vorhanden	g. Subgen. **Sittiparus** . . . p. 83
	Scheitel grau, Wangenfleck fehlt	k. Subgen. **Aegithospiza** . p. 107
8	Mit schwarzem Bauchstreifen	j. Subgen. **Parus** . . . . . p. 96
	Ohne schwarzen Bauchstreifen — **9.**	
9	Mit hellem Nackenfleck oder hellem Vorderrücken — **10.**	
	Heller Nackenfleck fehlt	d. Subgen. **Poecile** . . . . p. 47
10	Unterseite weißlich oder blaß schwefelgelb	e. Subgen. **Periparus** . . . p. 73
	Unterseite lebhaft gelb	f. Subgen. **Pardaliparus** . p. 80

a. Subgen. **Melaniparus** Bp.

1850 Gen. *Melaniparus,* Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1851 Gen. *Pentheres,* Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 92 | 1854 Gen. *Melanoparus,* Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 63.

Dunkle Farben vorherrschend, meist mit hellen Zeichnungen auf den oberen Teilen, besonders auf den Flügeln; Unterseite bisweilen von einer helleren Farbe. Heller Nackenfleck und Schopf fehlen. Schnabel kräftig, Spitze deutlich nach abwärts gebogen.

Afrika.

12 Arten, von denen eine in 3 Unterarten zerfällt.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Mit einem weißen Fleck auf dem Rücken	1. **P. (M.) leuconotus** . . p. 35
	Rücken einfarbig dunkel — **2.**	
2	Rücken von der Farbe des Kopfes — **3.**	
	Rücken heller gefärbt als der Kopf — **8.**	
3	Flügeldecken grauschwarz mit hellgrauer Zeichnung	8. **P. (M.) funereus** . . . p. 38
	Flügeldecken mit weißer Zeichnung — **4.**	
4	Schwingen mit gelbem Außensaum	4. **P. (M.) xanthostomus** . p. 36
	Schwingen mit weißem Außensaum — **5.**	
5	Unterkörper weiß	2. **P. (M.) albiventris** . . p. 35
	Unterkörper grau	5. **P. (M.) fülleborni** . . . p. 37
	Unterkörper schwarz — **6.**	
6	Armdecken schwarz mit weißen Säumen .	3. **P. (M.) niger** . . . . . p. 36
	Armdecken ganz weiß — **7.**	

7	Steuerfedern mit Ausnahme des mittelsten Paares an der Spitze weiß gesäumt . .	7. **P. (M.) insignis**	p. 38
	Steuerfedern ohne Säume oder nur das äußerste Paar mit solchen versehen . .	6. **P. (M.) leucomelas** . .	p. 37
8	Mit grauem Wangenstreifen	9. **P. (M.) griseiventris** .	p. 38
	Ohne Wangenstreifen — **9.**		
9	Unterkörper weiß mit schwarzem Brustfleck	12. **P. (M.) fasciiventer** . .	p. 40
	Unterkörper zimmetbraun; Schenkel fahlbraun	10. **P. (M.) rufiventris** . .	p. 39
	Unterkörper bräunlichweiß bis blaß zimmetbraun; Schenkel weiß — **10.**		
10	Unterkörper bräunlichweiß	11c. **P. (M.) pallidiventris rovumae**	p. 40
	Unterkörper fahlbraun	11a. **P. (M.) pallidiventris pallidiventris** . . .	p. 40
	Unterkörper noch dunkler, mehr ins Zimmetfarbene übergehend	11b. **P. (M.) pallidiventris masukuensis** . . .	p. 40

1. **P. (M.) leuconotus** Guér. 1843 *P. l.*, Guérin-Méneville in: Rev. zool., *v.* 6 p. 162 | 1847 *P. l.*, Ferret & Galinier, Voy. Abyss., *v.* 3 p. 222 t. 9 f. 1 | 1869 *P. l.*, Heuglin, Orn. NO.-Afr., *v.* 1 p. 408 | 1870 *P. l.*, W. Blanford, Geol. Zool. Abyss., p. 356 | 1883 *P. l.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 10 | 1896 *P. l.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. l.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 226 | 1900 *P. l.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 6 p. 145 | 1850 *Melaniparus l.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1851 *Pentheres l.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 92 | 1877 *Parus (Melaniparus) l.*, Heuglin, Reise NO.-Afr., *v.* 2 p. 192 | 1845 *P. dorsatus*, Rüppell, Syst. Übers. Vög. NO.-Afr., p. 42 t. 18 | 1857 *Melaniparus d.*, Paul Wilh. von Württemberg in: Naumannia, *v.* 7 p. 433.

♂ ad. Kopf und ganze Unterseite glänzend blauschwarz, nur die Ohrgegend mattschwarz ohne oder mit fast unmerklichem Metallglanz; die unteren Teile, besonders auf der Seite und dem Bauch, schwach braun verwaschen. Nacken und Vorderrücken weiß, rahmfarben oder gräulichfleischfarben übertüncht. Schulterfedern braunschwarz mit glänzend blauschwarzer Spitze; Hinterrücken und Oberschwanzdecken glänzend blauschwarz. Flügeldecken und Schwingen braunschwarz, erstere mit glänzenden blauschwarzen Säumen; Handschwingen bisweilen in der Endhälfte auf der Außenfahne weißlich gesäumt, meist aber einfarbig braunschwarz; Armschwingen mit deutlichem blauschwarzen Außensaum; Innenfahne der Schwingen weißlich gesäumt. Steuerfedern braunschwarz, auf der Außenfahne mit blauschwarzem Glanz. Achselfedern braun mit blauschwarzer Spitze. Unterflügeldecken braunschwarz. — ♀ & juv. Wie das ♂ ad. gefärbt, der Rückenfleck bräunlich verwaschen. — Schnabel und Füße grauschwarz; Iris braun. L. t. ca. 135, a. 80, c. 61, t. 19, r. 12—13 mm.

Hochland von Abessinien nebst Schoa.

2. **P. (M.) albiventris** Shelley 1881 *P. a.*, Shelley in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 116 | 1881 *P. a.*, Shelley in: P. zool. Soc. London, p. 578 | 1883 *P. albiventer*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 10 | 1884 *P. a.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 48 | 1894 *P. albiventris*, Reichenow, Vög. D.-O.-Afr., p. 214 | 1896 *P. a.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. a.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 236 t. 10 f. 2.

♂ ad. Kopf, Kehle, Vorderbrust und Rücken glänzend blauschwarz. Kleine Flügeldecken ebenso gefärbt, mittlere Flügeldecken größtenteils weiß, große Flügeldecken mit weißem Außen- und Spitzensaum; Schwingen schwarz mit weißem Außen- und Innensaum; 1. Armschwinge ganz schwarz, 2. Arm-

schwinge bloß mit weißer Spitze. Säume der inneren Hand- und äußeren Armschwingen hellgrau überwaschen, Innensaum der Schwingen gelblichgrau angeflogen. Achselfedern grauschwarz; Unterschwanzdecken weiß mit schwarzen Spritzflecken. Unterkörper und Unterschwanzdecken weiß, bisweilen mit schwachem gelblichen Anflug in der Mitte von Brust und Bauch. Oberschwanzdecken und Schwanz schwarz; äußerstes Steuerfederpaar mit breitem weißen Außensaum und ebensolcher Spitze, das zweite bisweilen mit schmalem weißen Saum, gewöhnlich aber wie die folgenden bloß mit weißer Spitze. — ♀ ad. Kopf, Kehle, Vorderbrust, Schulterfedern, kleine Flügeldecken und Vorderrücken grauschwarz, bisweilen mit schwachem Glanz auf den oberen Teilen. Im übrigen wie das ♂ gefärbt. — Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 142—160, a. 80—87, c. 65—70, t. 16, r. 11 mm.

Ost-Afrika (nördlich bis zum Pangani, südlich bis zum Rowuma).

3. **P. (M.) niger** Vieill. 1802 *„La Mésange noire“*, Levaillant, Ois. Afr., *v.* 3 t. 137 f. 1, 2 | 1820 *Parus niger*, Vieillot in: Tabl. enc. méth., Orn. *v.* 2 p. 508 | 1864 *P. n.*, Gurney in: P. zool. Soc. London, p. 2 | 1869 *P. n.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 233 | 1872 *P. n.*, Gurney in: Andersson, B. Damara Land, p. 81 | 1877 *P. n.*, Sharpe in: E. Layard, B. S.-Afr., ed. 2 p. 331 | 1881 *P. n.*, Sharpe in: F. Oates, Matabele Land, p. 311 | 1883 *P. n.* (part.: *„Southern Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 8 | 1884 *P. n.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 46 | 1894 *P. n.*, Reichenow, Vög. D.-O.-Afr., p. 213 | 1896 *P. n.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. n.*, Stark, B. S.-Afr., *v.* 1 p. 307 | 1850 *Melaniparus n.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1851 *Pentheres n.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 92 | 1854 *Parus luctuosus* (nom. nud.), H. Lichtenstein, Nomencl. Av., p. 36 | 1867 *P. leucopterus* (err., non Swainson 1837!), E. Layard, B. S.-Afr., p. 113.

♂ ad. Oberseite schwarz mit braunem Anflug; auf dem Kopf und Vorderrücken deutlicher blauer Metallglanz. Kehle und Brust schwarzbraun, Bauch, Körperseite und Steiß dunkelgrau; Unterschwanzdecken grau mit weißem Saum um die ganze Feder. Schwingen und Flügeldecken größtenteils schwarzbraun; kleine und mittlere Flügeldecken mit breiterem oder schmalerem weißen Spitzensaum, große Flügeldecken mit weißer Außenfahne; doch überwiegt die dunkle Färbung immer mehr oder weniger an Ausdehnung die weißen Zeichnungen, wodurch sich diese Art schon kenntlich von P. (M.) insignis (p. 38) und P. (M.) leucomelas (p. 37) unterscheidet. Schwingen mit schmalem weißen Außensaum und ebensolchem, aber breiterem Saum an der Innenfahne. Unterflügeldecken und Achselfedern reinweiß, bisweilen mit schwarzen Fleckchen. Steuerfedern braunschwarz, das äußerste Paar mit weißer Spitze und weißem Außensaum, die anderen bald mit, bald ohne weiße Spitze, niemals aber mit weißem Saum. — ♀ ad. Ähnlich dem ♂ gefärbt, Unterseite aber mehr braun, Unterschwanzdecken graubraun mit hellbräunlichen Säumen. — Schnabel schwarz; Füße schwarz; Iris haselnußbraun. L. t. ca. 155—170, a. 75—88, c. 65—83, t. 17—21, r. 9—10 mm.

Süd-Afrika (nördlich bis zum Kunene), Ost-Afrika (nördlich bis zum Pangani).

4. **P. (M.) xanthostomus** Shelley 1892 *P. x.*, Shelley in: Bull. Orn. Club, p. 6 | 1893 *P. x.*, Shelley in: Ibis, ser. 6 *v.* 5 p. 17, 118 | 1896 *P. x.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. niger x.*, Stark, B. S.-Afr., *v.* 1 p. 308 | 1900 *P. x.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 236 t. 10 f. 1.

Ad. Ähnlich P. (M.) niger, unterscheidet sich aber dadurch, daß die oberen Teile des Körpers tiefschwarz sind, mit grünem, anstatt blauem Glanz auf dem Kopf. Mittlere Flügeldecken im Wurzelteil schwarz, die Säume der Schwingen olivengelb überwaschen. Kehle und Unterseite aschgrau.

Schnabel schwarz; Füße olivenfarben, grau überwaschen; Innenseite des Mundes hellgelb. L. t. ca. 152, a. 80, c. 68, t. 19, r. 11 mm.

Sambesi-Gebiet, Mpimbi am oberen Schire, Kap-Kolonie (Grahamstown).

5. **P. (M.) fülleborni** Rchw. 1900 *P. f.*, Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 5 | 1900 *P. f.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 235 | 1902 *P. f.*, Hellmayr in: J. Orn., *v.* 50 p. 211.

Ad. Ähnlich P. (M.) niger (p. 36) gefärbt, aber doch leicht zu unterscheiden. Oberseite tiefschwarz mit blauem Glanz; Unterseite schiefergrau, dunkler auf dem Hals und der Weiche, blasser auf dem Bauch. Steißfedern grau, im Endteil weiß; Unterschwanzdecken dunkelschiefergrau mit breitem weißen Endsaum. Achselfedern grau mit weißer Spitze. Schwingen braunschwarz mit schmalem weißen Außen- und besonders in der Wurzelhälfte der Federn sehr breitem Innensaum; Armschwingen und Flügeldecken wie bei P. (M.) niger gefärbt. Unterflügeldecken reinweiß. Steuerfedern blauschwarz; äußerstes Paar mit breiter weißer Spitze und ebensolchem Saum, der mehr als die Hälfte der Außenfahne einnimmt; 2. Steuerfederpaar mit schmalem Außensaum und breiter weißer Spitze; alle übrigen, auch die beiden innersten, mit ziemlich breiter Spitze von weißer Färbung. Schenkelfedern schiefergrau mit weißer Spitze. L. t. ca. 145, a. 80, c. 71, t. 18, r. 11 mm.

Ost-Afrika (Undis am oberen Rowuma), westliches Matabele-Land.

6. **P. (M.) leucomelas** Rüpp. 1835 *P. l.*, Rüppell, Neue Wirbelth., Vög. p. 100 t. 37 f. 2 | 1845 *P. l.*, Rüppell, Syst. Übers. Vög. NO.-Afr., p. 59 | 1856 *P. l.*, Heuglin in: SB. Ak. Wien, *v.* 19 p. 279 | 1869 *P. l.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1869 *P. l.*, Heuglin, Orn. NO.-Afr., *v.* 1 I p. 407 | 1884 *P. l.*, Rochebrune, Faune Sénég., Ois. p. 188 | 1884 *P. l.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 46 | 1837 *P. leucopterus*, Swainson, B. W.-Afr., *v.* 2 p. 42 | 1857 *P. l.*, G. Hartlaub, Syst. Orn. W.-Afr., p. 70 | 1869 *P. l.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1870 *P. l.*, W. Blanford, Geol. Zool. Abyss., p. 356 | 1877 *P. l.*, Heuglin, Reise NO.-Afr., *v.* 1 p. 192 | 1883 *P. l.* (part.: *„Northern Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 7 | 1896 *P. l.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1864 *Melaniparus l.*, Antinori, Cat. Ucc. Affr., p. 40 | 1850 *M. leucomelas* + *M. leucopterus*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1851 *Pentheres leucomelas* + *P. leucopterus*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 92 | 1857 *Penthestes melanoleucus* (nom. nud.), Paul Wilh. von Württemberg in: Naumannia, *v.* 7 p. 433 | 1900 *Parus leucomelas* + *P. guineensis*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 229.

♂ ad. Ober- und Unterseite schwarz mit blauem Metallglanz; Körperseite und Unterkörper manchmal bräunlich angeflogen. Kleine Flügeldecken glänzend schwarz, mittlere Flügel- und Handdecken mattschwarz mit hellen Säumen, große Flügeldecken ganz weiß, mit Ausnahme der ersten, die eine schwarze Innenfahne besitzen. Handschwingen an der Außenfahne schmal weiß gesäumt; Armschwingen, mit Ausnahme der beiden innersten ganz schwarzen, mit breitem weißen Außensaum. Achselfedern schwarz. Unterflügeldecken weiß mit schwarzen Flecken. Steuerfedern schwarz, wenig glänzend, ohne weiße Säume, oder bloß das äußerste Paar zeigt einen ganz schmalen hellen Saum an der Spitze und Außenfahne. Unterschwanzdecken glänzend blauschwarz. — ♀ ad. Ähnlich gefärbt wie das ♂, aber weniger glänzend und mehr braun; die Säume der Schwingen schmaler und oftmals mit einem Stich ins Gelbliche. Kleine Flügeldecken braunschwarz. — Schnabel, Füße und Krallen schwarz; Iris gelblichweiß. L. t. ca. 130—150, a. 72—85, c. 60—70, t. 16—17, r. 10—11 mm.

Ein Stück aus Mpororo zeichnet sich durch grünen, anstatt blauen Stahlglanz auf den schwarzen Teilen aus; auch sind die beiden äußersten Steuerfederpaare an der Spitze und Außenfahne, teilweise auch an der Innenfahne, weiß gesäumt; vielleicht stellt es eine besondere Form dar, doch vermeide ich es, auf Grund eines Stückes eine neue Unterart aufzustellen.

West- und Nordost-Afrika (südlich bis zum Viktoria-Niansa).

7. **P. (M.) insignis** Cab. 1862 *P. leucopterus* (err., non Swainson 1837!), Monteiro in: Ibis, *v.* 4 p. 338 | 1876 *Melaniparus l.*, Bocage in: J. Orn., *v.* 24 p. 417 | 1880 *Parus (Pentheres) insignis*, Cabanis in: J. Orn., *v.* 28 p. 419 | 1896 *Parus i.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1897 *P. i.*, Shelley in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 526 | 1900 *P. i.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 231 | 1881 *P. niger* (err., non Vieillot 1820!), Bocage, Orn. Angola, p. 285.

♂ ad. Ober- und Unterseite blauschwarz mit lebhaftem Metallglanz, auch Schwanz, Armschwingen und Schulterfedern glänzend blauschwarz, wodurch sich die Art leicht kenntlich von den beiden vorhergehenden unterscheidet. Handschwingen braunschwarz mit reinweißem Außensaum, der sich auf den innersten Handschwingen und ersten Armschwingen bis über die Spitze der Federn fortsetzt und mit dem an allen Schwingen vorhandenen, hellen Innensaum zusammenfließt; bloß die innersten beiden Armschwingen glänzend blauschwarz, ohne jedes Weiß; große Flügeldecken ganz weiß bis auf die schwarze Wurzelhälfte der Innenfahne. Handdecken und Afterflügelfedern glänzend schwarz mit verhältnismäßig breitem weißen Saum um die ganze Feder. Unterschwanzdecken und Steuerfedern glänzend blauschwarz; Spitze aller Steuerfedern, mit Ausnahme des mittelsten Paares, von einem dünnen weißen Rande umgeben, der sich auf dem äußersten oder den beiden äußeren Paaren längs der Außenfahne bis zur Wurzel fortsetzt. Achselfedern weiß, am Wurzelteil glänzend schwarz. — ♀ ad. In der Gesamtfärbung dem ♂ ähnlich, aber an den schwarzen Körperstellen mit braunem Ton, der besonders auf den Schwingen und der Unterseite hervortritt. — Schnabel und Füße schwarz; Iris blauschwarz. L. t. ca. 155—175, a. 85—90, c. 70—82, t. 19—21, r. 11—13 mm.

Wenn ich auch wirkliche Übergänge zur vorigen Form nicht gefunden habe, dürften solche doch vorkommen; P. (M.) insignis wäre dann richtiger als Unterart der vorigen Art aufzuführen. Wahrscheinlich sind aber auch P. (M.) xanthostomus und P. (M.) leucomelas nur Unterarten von P. (M.) niger.

Angola, Kongo-Gebiet (östlich bis zum Niassa-See).

8. **P. (M.) funereus** (J. & E. Verr.) 1855 *Melanoparus f.*, J. & E. Verreaux in: J. Orn., *v.* 3 p. 104 | 1879 *Melaniparus f.*, Salvadori in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 303 | 1857 *Parus f.*, G. Hartlaub, Syst. Orn. W.-Afr., p. 70 | 1869 *P. f.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1883 *P. f.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 9 | 1884 *P. f.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 47 | 1896 *P. f.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. f.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 227 | 1898 *P. nigricinereus*, F. J. Jackson in: Bull. Orn. Club, p. 23 (juv.) | 1899 *P. n.*, F. J. Jackson in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 638 t. 13.

Ad. Oberseite dunkelschiefergrau mit deutlichem grünen Metallglanz; Scheitelfedern mit violett schimmernder Spitzenhälfte; Schulterfedern und innerste Armschwingen einfarbig dunkelschiefergrau. Flügeldecken und Schwingen mit hellgrauem Außensaum. Steuerfedern einfarbig, ohne Säume. Unterseite schiefergrau, Seite der Brust dunkler. Schnabel schwarz; Füße dunkelhornblau; Iris karmesinrot. Geschlechter in der Färbung nicht verschieden, nur ist das ♀ auf der Unterseite heller schiefergrau. — Juv. Ähnlich gefärbt, aber die Flügeldecken mit weißer Spitze; Scheitelfedern schiefergrau gesäumt. — L. t. ca. 152, a. 86, c. 57, t. 18, r. 11—12.

West-Afrika (Gabun, Kamerun, Goldküste), Britisch-Ost-Afrika (Nandi).

9. **P. (M.) griseiventris** Rchw. 1882 *P. g.*, Reichenow in: J. Orn., *v.* 30 p. 210 | 1883 *P. griseiventer*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 40 | 1884 *P. g.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 47 | 1886 *P. griseiventris*, Reichenow in: J. Orn., *v.* 34 t. 2 | 1894 *P. g.*, Reichenow, Vög. D.-O.-Afr., p. 214 | 1896 *P. g.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. g.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 243 | 1883 *P. gilviventris*, R. Böhm in: J. Orn., *v.* 31 p. 207 | 1883 *P. g.*, Schalow in: J. Orn., *v.* 31 p. 358.

Ad. Kopf und Kehle blauschwarz; auf der Halsseite ein blauschwarzes Band gegen den Flügelbug hin angedeutet. Vom Schnabel verläuft unter dem Auge ein grauer Streifen über die Kopfseite, der einen Teil der Wangengegend umfaßt. Rücken und Oberschwanzdecken grau. Kleine Flügeldecken schwarzgrau mit hellem Endteil; größere Flügeldecken mattschwarz mit ziemlich breitem weißen Außensaum und ebensolcher Spitze. Hand- und Armschwingen mattschwarz, erstere mit weißem Saum an der Außenfahne; alle Armschwingen ringsum mit breitem weißen Saum. Steuerfedern schwarz; die beiden äußersten Paare mit weißem Außensaum, die übrigen mit weißer Spitze. Unterkörper fahlgrau mit unterbrochenem schwarzen Mittelstrich; Bauch und Unterschwanzdecken gräulichweiß. Schenkelfedern weiß. Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris tiefschwarz. Geschlechter gleich gefärbt. L. t. ca. 130—150, a. 78—80, c. 60, t. 19—20, r. 10 mm.

Ost-Afrika (Tanganjika-See, Kakoma).

10. **P. (M.) rufiventris** Boc. 1877 *P. r.*, Bocage in: J. Ac. Lisboa, *v.* 6 p. 161 | 1881 *P. r.*, Bocage, Orn. Angola, p. 287 t. 10 f. 1 | 1883 *P. rufiventer* (non *P. (Parisoma) r.* Swainson 1837!), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 40 | 1884 *P. r.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 47 | 1884 *P. rufiventris*, Sharpe in: E. Layard, B. S.-Afr., ed. 2 p. 835 | 1896 *P. r.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. r.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 238.

♂ ad. Kopf und Kehle schwarz mit blauem Glanz; Nacken und Rücken schiefergrau, Bürzel etwas heller. Kleine Flügeldecken aschgrau, mittlere Flügeldecken schwarz mit breiter weißer Spitze, oft mit rostgelbem Mittelstreifen längs dem Schafte; Schwingen weiß gesäumt; größere Flügeldecken mit schmalem weißen Saum auf der Außenfahne. Steuerfedern schwarz; das äußerste Paar mit schmalem weißen Außensaum, die übrigen bloß mit kleiner weißer Spitze. Vorderbrust schiefergrau; Hinterbrust, Bauch und Unterschwanzdecken zimmetbraun. Schenkel fahlbraun. Achselfedern und Unterflügeldecken rostgelblichweiß. L. t. ca. 150, a. 85, c. 68, t. 20, r. 12 mm. — ♀ ad. In der Färbung vom ♂ nicht viel unterschieden; die Farben sind matter. Kopf und Kehle rußschwarz ohne Glanz, Rücken und Brust rötlichgrau, die Säume der Schwingen und Flügeldecken schmutzigweiß und das Rot des Bauches blasser. Körpermaße wesentlich geringer. L. t. ca. 140, a. 78, c. 60, t. 16, r. 10 mm. — Schnabel und Füße schwarz; Iris tiefschwarz.

Von Angola bis zum Niassa-Gebiet.

11. **P. (M.) palliventris** Rchw. 1894 *P. p.*, Reichenow, Vög. D.-O.-Afr., p. 214 | 1896 *P. p.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *P. p.*, Stark, B. S.-Afr., *v.* 1 p. 307.

♂ ad. Kopf und Kehle glänzend blauschwarz, Rücken, kleine Flügeldecken und Oberschwanzdecken aschgrau, letztere mit dunkelschieferfarbener Endhälfte. Flügel braunschwarz, Flügeldecken dunkler; mittlere Flügeldecken mit breitem weißen Spitzenfleck, der manchmal einen Stich ins Rostgelbliche zeigt; große Flügeldecken mit schmalem weißen Außensaum, der auf der Spitze beider Fahnen einen etwas breiteren Fleck bildet. Handschwingen mit schmalem weißen Außensaum, der in der Spitzenhälfte gewöhnlich blaßbräunlich verwaschen ist; Armschwingen mit breiterem weißen Außensaum als die Handschwingen und weißem Spitzenrande. Unterseite der Schwingen grau, auf der Innenfahne weiß gesäumt. Achselfedern und Unterflügeldecken blaßrostfarben. Kropf grau, Unterkörper fahlbraun, an der Weiche gräulich. Schenkel weißlich. Steuerfedern schwarz; das äußerste Paar mit weißem Außensaum, der die Hälfte der Außenfahne einnimmt

und sich verschmälernd über die Spitze bis über das Enddrittel der Innenfahne reicht; die übrigen Paare, mit Ausnahme des innersten, mit schmaler weißer Spitze. — ♀ ad. Oberseite grau, oft mit einem olivenfarbenen Ton; Kehle und Kropf grau. Schwanz und Flügel matter gefärbt als beim ♂. Seite der Brust und des Bauches weißlich. — Schnabel schwarz, an den Mundwinkeln blasser; Füße dunkelgrau; Iris gelblichweiß bis kaffeebraun. L. t. ca. 130—150, c. 60—70, t. 16—19, r. 10—11 mm.

Ost-Afrika.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten:

11a. **P. (M.) pallidiventris pallidiventris** Rchw. 1883 *P. rufiventris* (err., non Bocage 1877!), Schalow in: J. Orn., *v.*31 p.358 | 1885 *P. pallidiventris,* Reichenow in: J. Orn., *v.*33 p.217 | 1900 *P. p.,* Shelley, B. Afr., *v.*2 p.239.

Ad. Brustmitte, Bauch und Unterschwanzdecken fahlbraun. A. 80—82 mm.

Kakoma, Useguha, Quilimane, Maschona.

11b. **P. (M.) pallidiventris masukuensis** Shelley 1897 *P. p.* (err., non Reichenow 1885!), Shelley in: Ibis, ser. 7 *v.*3 p.526 | 1900 *P. masukuensis,* Shelley, B. Afr., *v.*2 p.238.

Ad. Brustmitte, Bauch und Unterschwanzdecken dunkler als bei der typischen Form, mehr ins Zimmetfarbene ziehend. A. 80—84 mm.

Nyika-Hochland, Masuku.

11c. **P. (M.) pallidiventris rovumae** Shelley 1893 *P. r.,* Shelley in: Bull. Orn. Club, p.6 | 1893 *P. r.,* Shelley in: Ibis, ser. 6 *v.*5 p.118 | 1900 *P. r.,* Shelley, B. Afr., *v.*2 p.240.

Ad. Brustmitte, Bauch und Unterschwanzdecken blasser als bei der typischen Form, bräunlichweiß. A. 76—79 mm.

Usaramo, Gebiet des Rowuma.

12. **P. (M.) fasciiventer** Rchw. 1893 *P. f.,* Reichenow in: Orn. Monber., *v.*1 p.31 | 1896 *P. fasciiventris,* Shelley, B. Afr., *v.*1 p.9 | 1900 *P. f.,* Shelley, B. Afr., *v.*2 p.237.

♂ ad. Kopf und Kehle glänzend grünschwarz, Wange und Hinterkopf mattbraunschwarz; Nacken, Rücken und kleine Flügeldecken braungrau. Übrige Flügeldecken und Schwingen schwarz; die mittleren Flügeldecken mit breitem reinweißen Rande, der sich um die ganze Feder erstreckt. Hand- und Armschwingen mit weißem Außen- und breiterem weißen Innensaum am Wurzelteil; die zwei innersten Armschwingen ringsum weiß gesäumt. Unterflügeldecken weiß. Unterkörper weiß, auf der Brustmitte ein schwarzer Fleck; Körperseite grau überwaschen. Unterschwanzdecken und Schenkelfedern weiß. Oberschwanzdecken und Steuerfedern schwarz; das äußerste Steuerfederpaar mit breitem, das zweite mit schmalerem weißen Außensaum, die übrigen mit weißer Spitze. Schnabel schwarz; Füße dunkellederfarben. L. t. ca. 140, a. 78, c. 62, t. 17, r. 10 mm. — ♀ & juv. Unbekannt.

Inner-Afrika (Ronssoro-Berg).

b. Subgen. **Baeolophus** Cab.

1829 Gen. *Lophophanes* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p.91, 92 | 1851 Gen. *Baeolophus* (Sp. un.: *B. bicolor*), Cabanis, Mus. Hein., *v.*1 p.91 | 1854 Gen. *Bacolophus,* Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.*38 p.63 | 1884 *Baelophus,* Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.*9 p.48.

Mit abgerundetem Schopf. Oberseite einfarbig, ohne hellen Nackenfleck und ohne dunkles Halsband. Unterseite mehr oder weniger weiß, ohne dunklen medianen Längsstreifen. Von Lophophanes (p. 44) unterscheidet sich diese Untergattung, abgesehen von der abweichenden Haubenbildung, durch stärkeren Schnabel, längere Flügel und kräftigere Füße. Schwanz ziemlich lang und wenig ausgerandet.

Nord-Amerika.

3 Arten, von denen 2 in 6 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Seite des Unterkörpers rostrot überwaschen — **2.**			
	Seite des Unterkörpers grau überwaschen — **5.**			
2	Stirn dunkler als der Scheitel — **3.**			
	Stirn heller als der Scheitel . .	15.	**P. (B.) atricristatus**	p. 43
3	Stirnband schwarzbraun — **4.**			
	Stirnband kastanienbraun . . .	13b.	**P. (B.) bicolor texensis**	p. 42
4	Größer, a. 79—80 mm	13a.	**P. (B.) bicolor bicolor**	p. 42
	Kleiner, a. 75—77 mm	13c.	**P. (B.) bicolor floridanus**	p. 42
5	Unterseite weißlich — **6.**			
	Unterseite gräulich	14b.	**P. (B.) inornatus ridgwayi** . . .	p. 43
6	Oberseite braun	14a.	**P. (B.) inornatus inornatus** . .	p. 43
	Oberseite aschgrau	14c.	**P. (B.) inornatus cineraceus** . .	p. 43

13. **P. (B.) bicolor** L. 1820 *P. b.*, Vieillot in: Tabl. enc. méth., Orn. *v.* 2 p. 507 | 1829 *P. b.*, *Lophophanes* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 91, 92 | 1831 *P. b.*, Lesson, Traité Orn., p. 456 | 1831 *P. b.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 1 p. 199 | 1839 *P. b.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 5 p. 472 | 1850 *Lophophanes b.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1860 *L. b.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 384 | 1874 *L. b.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 87 | 1851 *Baeolophus b.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1787 *Parus indicus*, Sparrman, Mus. Carlson., *v.* 2 t. 50 | 1788 *P. i.*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1015 | 1884 *P. tricolor*, Tristram in: Ibis, ser. 5 *v.* 2 p. 395.

Ad. Oberseite aschgrau mit olivenfarbenem Anfluge, der auf dem Rücken und den Schulterfedern am stärksten auftritt. Auf der Stirn ein dunkles Band, gegen den Scheitel hin heller werdend. Zügel, Ohrgegend, Wange, Halsseite und ganze Unterseite trübweiß. Seite des Unterkörpers rostrot überwaschen; diese Färbung erstreckt sich bisweilen bis auf die Mitte. Steiß blaßrosströtlich, Unterschwanzdecken weiß oder blaßrosströtlich überflogen. Flügeldecken braun, die inneren mit olivenbräunlichem, die äußeren mit aschgrauem Saum um den ganzen Rand. Schwingen braun mit olivenbräunlichem schmalen Saum an der Außen- und trübweißem an der Innenfahne. Achselfedern und Unterflügeldecken reinweiß oder im Endteil blaßrostfarben verwaschen. Steuerfedern braun mit schmalem olivenfarbenen Saum an der Außenfahne. Schnabel dunkelbleifarben, auf der Firste und an der Spitze der Dille schwärzlich; Füße bläulichbleifarben, Sohlen der Zehen gelblich; Krallen bleifarben, ihre Spitzen zuweilen bräunlich; Iris dunkelbraun; Rachen schwarzbläulich. L. t. ca. 155—160.

Vereinigte Staaten von Nord-Amerika.

Diese Art teilt man in 3 Unterarten:

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLE LIBRARY MASS.

13a. **P. (B.) bicolor bicolor** L. 1760 *„La Mésange huppée de la Caroline“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 561 | 1766 *Parus bicolor*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 *v.* 1 p. 340 | 1808 *P. b.*, A. Wilson, Amer. Orn., *v.* 1 p. 137 t. 8 f. 5 | 1832 *P. b.*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 236 | 1858 *P. b.*, Wied in: J. Orn., *v.* 6 p. 118 | 1883 *P. b.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 32 | 1887 *P. b.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 561 | 1874 *Lophophanes b.*, E. Coues, B. N.-W., p. 19 | 1860 *L. missouriensis*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 384.

Ad. Oberseite aschgrau, auf dem Scheitel mit bläulichem Schimmer. Stirnband schwarzbraun, gegen die Augen hin allmählich heller werdend. Seite des Unterkörpers schwach rostfarben übertüncht. A. 79—80, c. 70—75, t. 19—22, r. 12—13 mm.

Vom Missouri bis New Jersey, östliches und mittleres Texas.

13b. **P. (B.) bicolor texensis** Sennett 1878 *Lophophanes b.* (err., non *Parus b.* Linné 1766!), E. Coues, B. Colorado Valley, p. 113 | 1887 *Parus b. texensis*, Sennett in: Auk, *v.* 4 p. 29 | 1887 *P. b. t.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 561 | 1895 *P. b. t.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 306.

Ad. Ähnlich der typischen Unterart, aber blasser. Stirnband kastanienbraun, anstatt schwarzbraun; es entspricht in Farbe und Tiefe dem kastanienbraunen Anflug auf der Körperseite, der natürlich wieder verschieden ist nach Alter und Jahreszeit. Größe dieselbe wie bei der typischen Unterart, aber der Schnabel etwas kürzer und stärker, auch der Lauf etwas länger. A. 75—79, c. 72, t. 20—22, r. 11—12 mm.

Südöstliches Texas (Counties Bee und Bexar).

13c. **P. (B.) bicolor floridanus** O. Bangs 1898 *P. (Lophophanes) b. f.*, O. Bangs in: Auk, *v.* 15 p. 181.

Ad. Kleiner als die typische Unterart, Schwanz kürzer, Schnabel breiter; Farbe des Scheitels und der oberen Nackenteile dunkler, weniger aschgrau; Schopf bedeutend kürzer. A. 75—77, c. 64—65, t. 20, r. 11 mm.

Florida.

14. **P. (B.) inornatus** Gambel 1853 *Lophophanes i.*, Cassin, Ill. B. Calif. Texas, p. 19 | 1860 *L. i.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 386 | 1874 *L. i.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 91 | 1883 *Parus i.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 32 | 1884 *P. i.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 48.

♂ ad. Oberseite braun oder grau, bloß die Federn der Stirn mit hellerer Wurzelhälfte. Flügeldecken olivenbraun. Schwingen dunkler braun, auf der Außenfahne mit schmalem bräunlichweißen Saum; letzte Hand- und alle Armschwingen an der Innenfahne weißlich gesäumt; diese Färbung erstreckt sich auf den inneren Armschwingen auch über die Oberseite als ein schmaler heller Rand. Schwanz dunkler braun, Außenfahne der Steuerfedern mit schmalem olivenbräunlichen Saum. Ohrgegend und Wange weißlich. Übrige Unterseite und Halsseite trübweiß, Körperseite rostfarben oder bräunlich verwaschen. Achselfedern blaßrostfarben; Unterflügeldecken gelblichweiß mit braunschwarzen Flecken untermischt oder ebenfalls einfarbig roströtlich. — ♀ ad. Dem ♂ ähnlich, aber Unterseite deutlicher bräunlich oder rostfarben überwaschen, so namentlich auf der Vorderbrust. — Schnabel horngrau oder bleifarben; Füße bleifarben.

Westen der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, Nieder-Kalifornien.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten:

14a. **P. (B.) inornatus inornatus** Gambel 1845 *P. i.*, Gambel in: P. Ac. Philad., *v.* 2 p. 265 | 1847 *P. i.*, Gambel in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 1 p. 35 t. 8 f. 2 | 1887 *P. i.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 561 | 1870 *Lophophanes i.* (part.), J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 42 | 1874 *L. i.*, E. Coues, B. N.-W., p. 20.

Ad. Ganze Oberseite olivenbraun, Oberschwanzdecken lebhafter gefärbt. Ohrgegend und Wange schmutzigweiß mit undeutlichen braunen Flecken; übrige Unterseite und Halsseite trübweiß, auf der Körperseite und dem Bauch blaßrostfarben überhaucht; Unterschwanzdecken rosträtlich. L. t. ca. 127—130, a. 66—68, c. 55—58, t. 20—21, r. 12 mm.

Westküste von Kalifornien, westliches Oregon.

14b. **P. (B.) inornatus ridgwayi** Richm. 1870 *Lophophanes i.* (part.), J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 42 | 1878 *L. i.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 114 | 1882 *L. i. griseus* (non *Parus g.* O. F. Müller 1776!), Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 344 | 1885 *Parus i. g.*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 8 p. 354 | 1887 *P. i. g.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 562 | 1895 *P. i. g.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 307 | 1902 *P. i. ridgwayi*, Richmond in: P. biol. Soc. Washington, *v.* 15 p. 155.

Ad. Größer und mehr grau als die typische Form. Oberseite einfarbig graubraun, Unterseite fahlgrau, heller in der Bauchmitte. Die Färbung der Unterseite sticht nicht so sehr gegen die der oberen Teile ab wie bei der typischen Form. Schnabel hornfarben. L. t. ca. 146—155, a. 71—76, c. 61—69, t. 20—23, r. 10—12 mm.

New Mexico, Colorado, Arizona, Nevada, Kalifornien (östlich der Sierra Nevada).

14c. **P. (B.) inornatus cineraceus** (Ridgw.) 1883 *Lophophanes i. c.*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 6 p. 154 | 1885 *Parus i. c.*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 8 p. 354 | 1887 *P. i. c.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 561 | 1895 *P. i. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 307.

♂ ad. Oberseite aschgrau, blaß olivenfarben überwaschen, besonders auf dem Hinterrücken; Seite des Kopfes und Nacken fahl aschgrau, allmählich in Weißlichgrau übergehend auf Zügel, Wange, Kinn, Kehle und Kropf; die übrigen Unterteile gräulichweiß, Körperseite und Steiß blaßbräunlich überwaschen. — ♀. Wahrscheinlich ähnlich dem ♂. — Schnabel und Füße schwarz. Schnabel schwächer als bei den beiden anderen Formen. L. t. ca. 132—146, a. 71, c. 61—65, t. 19—20, r. 8—11 mm.

Südliche Teile von Nieder-Kalifornien.

15. **P. (B.) atricristatus** Cass. 1850 *P. a.*, Cassin in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 103 t. 2 | 1883 *P. a.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 31 | 1887 *P. a.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 561 | 1895 *P. a.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 306 | 1853 *Lophophanes a.*, Cassin, Ill. B. Calif. Texas, p. 13 t. 3 | 1860 *L. a.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 385 | 1864 *L. a.*, Sp. Baird, Rev. Amer. B., *v.* 1 p. 78 | 1870 *L. a.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 43 | 1873 *L. a.*, P. Sclater & Salvin, Nomencl. Av. neotrop., p. 5 | 1874 *L. a.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 90 | 1878 *L. atrocristatus*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 116 | 1879 *L. atricristatus*, Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. *v.* 1 p. 55 | 1887 *Parus a. castaneifrons*, Sennett in: Auk, *v.* 4 p. 28.

♂ ad. Stirn schmutzigweiß mit allen Übergängen bis zu Kastanienbraun. Scheitel- und Schopffedern rußschwarz mit gräulicher Spitze. Zügel und ein schmaler Rand hinter dem Auge weißlich, Wange und Ohrgegend gräulichweiß. Halsseite dunkler werdend und in die Rückenfärbung übergehend. Nacken und Rücken aschgrau mit schwachem olivengrünlichen Anfluge, der auf dem Hinterrücken und Bürzel am lebhaftesten wird. Schulterfedern

und kleinere Flügeldecken aschgrau, Afterflügel dunkelbraun. Hand- und große Flügeldecken bräunlichgrau mit schmalem aschgrauen Saum auf der Außenfahne. Schwingen dunkelbraun mit aschgrauem Außensaum, dessen Färbung auf den Handschwingen oftmals in Weißlichgrau übergeht. Oberschwanzdecken aschgrau, olivenfarben gesäumt. Steuerfedern braungrau, an der Außenfahne gräulich gesäumt. Kinn, Kehle, Brust und Bauchmitte weiß, Brustmitte bisweilen blaßrahmgelblich angeflogen. Seite des Unterkörpers rostgelb. Schenkelfedern, Unterschwanzdecken und Steißfedern rahmgelblich. Innensaum der Schwingen und Unterflügeldecken weißlich. Schaft der Handschwingen an der Wurzel rötlich, im übrigen dunkelbraun, der der Steuerfedern unterseits weiß. — ♀ ad. Unterscheidet sich bloß durch matter gefärbte Haube. — Juv. Oberteile dunkelbleigrau mit starkem olivenfarbenen Anfluge. Zügel gräulichweiß. Kopfseite und Vorderkehle dunkelgräulichweiß, Schopf schwarz und aschgrau vermischt, ohne Glanz. Anflug der Körperseite bräunlich, Säume der Schwingen gräulichweiß. — Schnabel dunkelbleifarben; Füße haselnußbraun; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 130—140, a. 72—77, c. 62—68, t. 18—22, r. 12 mm.

Südliches Texas, östliches Mexiko (südlich bis Vera Cruz), besonders das Tal des Rio Grande del Norte.

c. Subgen. **Lophophanes** Kaup

1758 Gen. *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1829 Gen. *Lophophanes* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 91, 92.

Federn des Hinterkopfes zu einem spitzen Schopf verlängert. Oberseite braun oder grau, ohne hellen Nackenfleck. Hinter der Ohrgegend auf der Halsseite ein helles Band. Flügel einfarbig, ohne helle Binden oder Flecken, ebenso der Schwanz. Kehle schwarz oder grau. Unterseite weißlich, ohne dunklen medianen Längsstreifen. Schwanz wenig gestuft, aber deutlich ausgerandet. Schnabel verhältnismäßig kurz, aber kräftig.

Europa, Inner-Asien, Nord-Amerika.

4 Arten, von denen eine in 2 Unterarten zerfällt.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Kehle grau — **2.**		
	Kehle schwarz — **3.**		
2	Ganze Oberseite grau	18. **P. (L.) dichrous**	p. 46
	Oberkopf grau, Rücken olivenbraun	19. **P. (L.) dichroides**	p. 47
3	Scheitelfedern grau	17. **P. (L.) wollweberi**	p. 46
	Scheitelfedern schwarz mit weißen Säumen — **4.**		
4	Rücken isabellbraun	16a. **P. (L.) cristatus cristatus** . .	p. 45
	Rücken holzbraungrau	16b. **P. (L.) cristatus mitratus** . .	p. 45

16. **P. (L.) cristatus** L. 1783 *„Crested Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 545 | 1824 *Parus cristatus*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 42 t. 94 f. 3 | 1829 *P. c., Lophophanes* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 91, 92 | 1883 *P. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 27 | 1883 *P. c.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 481 t. 9 (Ei).

♂ ad. Stirn, Nasenfedern, Zügel, Wange und Ohrgegend weiß; diese Federn sowie die des Oberkopfes im Wurzelteil schwarz und mit mehr oder weniger breitem weißen Spitzensaum; die Schopffedern schwarz, an der Außenfahne weiß gesäumt, die hinteren auch an der Spitze und einem Teil

der Innenfahne. Federn des Hinterkopfes ganz schwarz; diese Färbung setzt sich in einem Streifen fort, der jederseits über den Nacken zur Kehle herabzieht, die ebenfalls wie das Kinn tiefschwarz ist. Am Hinterrande des Auges beginnt ein anderer schwarzer Streifen, der zunächst längs der Kopfseite verläuft und sich dann nach abwärts wendet, um die Ohrdecken nach hinten zu begrenzen; der Teil zwischen den beiden schwarzen Streifen ist weiß. Oberseite braun oder braungrau, Bürzel gewöhnlich rostfarben angeflogen. Schulterfedern wie der Rücken gefärbt. Kleine Flügeldecken graubraun, in der Farbe des Rückens schmal gesäumt; größere Flügeldecken auf der Innenfahne überdies noch mit dieser Farbe überwaschen. Afterflügel und Handdecken dunkler graubraun, die letzteren außen schmal bräunlich gesäumt. Schwingen dunkelgraubraun, auf der Außenfahne mit schmalem Saum von der Färbung des Rückens; Innenfahne der Schwingen weißlich gesäumt. Steuerfedern graubraun, auf der Außenfahne in der Farbe des Rückens gesäumt, das innerste Paar am breitesten gesäumt. Unterseite weiß, an der Seite wie auf den Unterschwanzdecken bald mehr, bald weniger lebhaft rostfahl überwaschen. Achselfedern weiß. Unterflügeldecken gräulich, an der Spitze reinweiß. Flügelrandfedern schwärzlichgrau mit weißer Spitze. — ♀ ad. Unterscheidet sich vom ♂ durch kürzere Haube und weniger ausgedehnten Kehlfleck. — Juv. Die dunklen Teile auf Kopf und Kehle schwarzgrau, die Spitze der Scheitelfedern schmutzigweiß, die Haube kurz. Die weißen Teile trüber, der Nackenring fehlt oder ist sehr wenig ausgeprägt. Unterseite gräulichweiß. — Schnabel schwarz, die Schneiden heller; Füße schmutzighellblau, Krallen grau; Iris braun. L. t. ca. 105—120, a. 58—67, c. 46—55, t. 16—17, r. 10—12 mm.

Europa.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

16a. **P. (L.) cristatus cristatus** L. 1758 *P. c.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1831 *P. c.*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 468 | 1858 *P. c.*, Nilsson, Skand. Fauna, Fogl. ed. 3 *v.* 1 p. 413 | 1897 *P. c.* (part.), Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 19 f. 1.

Ad. Oberseite einschließlich des Bürzels und der Schwanzdecken isabellbraun. Das Weiß am Kopfe ist reiner. Seite des Unterkörpers schwach rostfarben getrübt.

Skandinavien, Ostpreußen, West-Rußland (Ostsee-Provinzen, Polen).

16b. **P. (L.) cristatus mitratus** Brehm 1831 *P. m.*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 467 | 1888 *P. cristatus m.*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 11 p. 113 | 1855 *P. m.* + *P. rufescens* (non Townsend 1837!), L. Brehm, Vogelfang, p. 243 | 1855 *Lophophanes capistratus*, L. Brehm in: Naumannia, p. 286 | 1871 *L. cristatus* (err., non *Parus c.* Linné 1758!), Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 115 | 1897 *Parus c.* (part.) + *P. mitratus*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 19 f. 2; t. 20 f. 1 | 1897 *Lophophanes cristatus mitratus* + *L. c. brunnescens* + *L. c. scotica*, Pražák in: J. Orn., *v.* 45 p. 347.

Ad. Oberseite holzbraungrau, Bürzel lebhaft rostfarben überwaschen oder alle Oberteile, einschließlich des Bürzels und der Oberschwanzdecken, lebhaft rostbraun; die Säume der Steuerfedern breiter, die weißen Teile des Kopfes gewöhnlich trüber als bei der nordischen Form. Mitte des Unterkörpers trübweiß, Körperseite stärker rostfarben verwaschen. Schopf bei den englischen Stücken in der Regel länger.

West- und Mittel-Europa (Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Österreich-Ungarn usw.).

17. **P. (L.) wollweberi** (Bp.) 1850 *L. w.*, Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 31 p. 478 | 1851 *Parus (L.) w.*, *P. (L.) wolltoeberi*, Westerman in: Bijdr. Dierk., *v.* 1 nr. 3 p. 15 t. f. 1 | 1860 *L. wollweberi*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 386 t. 53 f. 1 | 1866 *L. w.*, E. Coues in: P. Ac. Philad., p. 76 | 1870 *L. w.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 43 | 1873 *L. w.*, P. Sclater & Salvin, Nomencl. Av. neotrop., p. 5 | 1874 *L. w.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 93 | 1878 *L. w.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 117 | 1879 *L. w.*, Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. p. 56 | 1883 *Parus w.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 31 | 1884 *P. w.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 50 | 1887 *P. w.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 562 | 1850 *P. annexus*, Cassin in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 103 t. 1 | 1851 *Lophophanes galeatus* (*Parus g.* H. Lichtenstein in MS.), Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 90 | 1854 *Parus g.*, H. Lichtenstein, Nomencl., p. 36.

Ad. Scheitel grau, die hinteren Federn mit kleiner schwärzlicher Spitze; Stirnfedern schwarz, ihre Endhälfte weiß; ein Streifen über dem Auge, der die Kopfseite entlang zieht, und Schopf schwarz. Augenbrauenstreifen weiß. Kehle schwarz. Vom Auge führt ein schwarzes Band nach der Kehle hinab und ein anderes von derselben Farbe zieht vom Hinterkopf herab, teilt sich im Genick und entsendet jederseits einen schwarzen Streifen über die Halsseite herab. Zügel, Wange und Ohrgegend weiß, ebenso der Teil zwischen den beiden dunklen Kopfstreifen. Nacken und Rücken grau mit olivenfarbenem Anfluge, der auf den hinteren Teilen des Oberkörpers besonders lebhaft wird. Kleinere Flügeldecken braungrau mit olivenfarbenen Rändern; übrige Flügeldecken und Schwingen braun mit olivenbräunlichem Außensaum, dessen Färbung auf den Handschwingen gegen die Spitze hin heller wird. Innenfahne der Schwingen schmal gräulichweiß gesäumt. Oberschwanzdecken lebhaft olivenbräunlich. Steuerfedern braun mit breitem hellolivenbraunen Saum an der Außenfahne. Unterflügeldecken grauweiß. Unterseite trübweiß mit hellbräunlichem Anflug auf der Seite und dem Bauche, Brustseite bisweilen gräulich überwaschen. Unterschwanzdecken bräunlichweiß. — Juv. Oberseite heller gefärbt als beim ad., Säume der Flügeldecken und Schwingen breiter und heller, oft fast weiß. Steuerfedern mit breitem olivengelben, das äußerste Paar mit schmalem weißen Außensaum. Unterflügeldecken reinweiß. — Schnabel lavendelfarben, an der Spitze dunkler; Füße bleifarben; Iris fahlgelb. L. t. ca. 120—130, a. 62—69, c. 60—63, t. 16, r. 8 mm.

Südwesten der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika (Arizona, New Mexico, Texas), Mexiko.

18. **P. (L.) dichrous** Hodgs. 1844 *P. d.* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1844 *P. d.*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 13II p. 943 | 1845 *P. d.*, Hodgson in: Ann. nat. Hist., *v.* 15 p. 326 | 1850 *P. d.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229 | 1854 *P. d.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 372 | 1859 *P. d.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 58 | 1883 *P. d.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 33 | 1863 *Lophophanes d.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 273 | 1889 *L. d.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 59.

Ad. Oberseite grau mit mehr oder weniger lebhaftem olivenfarbenen Anfluge. Stirn und Zügelgegend bräunlich- oder gelblichweiß; Ohrgegend mit Grau vermischt, da die Federn in der Mitte ein solches Band aufweisen. Unterseite rahmfarben; Halsseite heller, von ihr geht ein bald mehr bald weniger entwickeltes Band von blaßrahmfarbenem oder fast weißlichem Ton nach der Nackenseite. Brust bisweilen rostgelb verwaschen; Körperseite und Unterschwanzdecken rahmfarben. Schwingen braungrau mit schmalem olivengrauen Saum auf der Außenfahne, der sich auf den ersten Handschwingen zu Weißlichgrau abstuft. Innenfahne der Schwingen an der Wurzelhälfte trübweiß gesäumt. Unterflügeldecken, Achsel- und Schenkelfedern rahmfarben, die letzteren bräunlichgrau verwaschen. Schnabel bläulichschwarz;

Füße bleifarben; Iris ziegelrot. L. t. ca. 112—118, a. 66—68, c. 45—48, t. 17—19, r. 10 mm.

Himalaja (von Sikkim bis Dharmsala); zwischen 2500 und 4000 m Höhe.

19. **P. (L.) dichroides** (Prjev.) 1871 *P. dichrous* (err., non Hodgson 1844!), A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 8 | 1877 *Lophophanes dichroides,* Prjevalsky in: Rowley, Orn. Misc., *v.* 2 p. 189 | 1877 *L. d.,* A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 284 | 1891 *L. d.,* Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 110 | 1894 *L. d.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 166 t. 9 f. 2 | 1895 *L. dichruroides,* Sharpe in: Zool. Rec., *v.* 31 Av. p. 47.

Ad. Oberkopf mausgrau; Stirn gelblichweiß, diese Färbung setzt sich in einem undeutlichen schmalen Streifen über dem Auge fort. Zügelgegend grauschwarz verwaschen. Wange und Ohrgegend gelblichweiß, die hinteren Federn mit graubräunlicher Spitze. Ganze übrige Oberseite und Schulterfedern hellolivenbraun, Rücken am dunkelsten, Bürzel am hellsten. Flügeldecken und Schwingen braungrau, die ersteren ringsum mit schmalem Saum in der Farbe des Rückens; Handdecken etwas dunkler, die Säume grau verwaschen. Äußere Handschwingen auf der Außenfahne blaßolivenbräunlich gesäumt, welche Färbung in der Spitzenhälfte in Weißlichgrau übergeht. Die übrigen Hand- und Armschwingen mit breiterem hellolivenbraunen Außensaum und schmalem weißen Spitzenrande; innere Armschwingen olivenbraun verwaschen. Innenfahne der Schwingen in der Wurzelhälfte weißlichgrau gesäumt. Steuerfedern braungrau wie die Flügel, auf der Außenfahne hellolivenbraun, auf der Innenfahne ganz schmal grauweiß gesäumt. Halsseite trübweiß; diese Färbung setzt sich oftmals in einem schmalen Bande bis auf die Nackenseite fort. Übrige Unterseite rahmfarben, Körperseite und Unterschwanzdecken rostgelb. Achselfedern und Unterflügeldecken lebhaft rahmfarben. Schenkel rostgelblich, grau untermischt. — Juv. Dunkler gefärbt als das ad., Oberseite düsterer, Unterseite einfarbig rahmfarben. — Schnabel schwarz; Füße schiefergrau, Krallen heller; Iris ziegelrot. L. t. ca. 120, a. 69—74, c. 55—57, t. 18—19, r. 11 mm.

Vielleicht nur Unterart von P. (L.) dichrous (p. 46).

West-China (Kansu, Moupin); Tannenwälder des unteren Gebirgsgebietes.

. . . .

d. Subgen. **Poecile** Kaup

1758 Gen. *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1829 Gen. *Poecile* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 114 | 1847 Gen. *Poecila,* G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 191 | 1854 Gen. *Paecila,* Bonaparte in: Ann. Sci. nat., ser. 4 *v.* 1 p. 121 | 1862 Gen. *Poikilis,* H. Blasius, List B. Eur., p. 8 | 1872 Gen. *Poecilia,* Taczanowski in: J. Orn., *v.* 20 p. 443 | 1883 Gen. *Paecilia,* Dybowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 361 | 1850 Gen. *Penthestes,* Reichenbach, Av. Syst., t. 62 | 1900 *Phaeopharus* (Sp. typ.: *P. palustris*), Madarász, Magyar. Mad., p. 139.

Kopfplatte braun oder schwarz, kein heller Nackenfleck vorhanden. Seite des Kopfes hell, gewöhnlich weiß gefärbt. Kehle schwarz; diese Färbung nicht zusammenfließend mit der Kopfplatte. Bauch hell, ohne schwarzen Bauchstreifen. Oberseite grau oder braun. Flügel ohne weiße Querbänder, aber ebenso wie der Schwanz gewöhnlich hell gesäumt. Schwanz gerade abgestutzt oder etwas gestuft. Schnabel verhältnismäßig kurz, aber kräftig. Kein Schopf vorhanden.

Europa, Asien, Nord-Amerika.

18 sichere Arten, von denen 9 in 40 Unterarten zerfallen, und 1 unsichere Art.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Mit weißem Augenbrauenstreifen — **2.**	
	Ohne Augenbrauenstreifen — **3.**	
2	Unterseite weiß	21. **P. (Poecile) gambeli** . . . . p. 51
	Unterseite zimmetfarben	20. **P. (Poecile) superciliosus** . . p. 51
3	Kopfplatte kurz, schwarz mit blauem Metallglanz — **4.**	
	Kopfplatte bis auf den Nacken verlängert, mattschwarz, bisweilen schwach seidenartig glänzend — **19.**	
	Kopfplatte braun — **31.**	
4	Unterteile einfarbig rötlich	25. **P. (Poecile) davidi** . . . . . p. 53
	Unterteile weißlich, bloß die Körperseite andersfarbig überwaschen — **5.**	
5	Seitenanflug olivenschwarzbraun . .	24. **P. (Poecile) hypermelaenus** . p. 53
	Seitenanflug olivengrau — **6.**	
	Seitenanflug rostfahl oder rahmgelb — **7.**	
6	Schnabel länger	22. **P. (Poecile) sclateri** . . . . . p. 52
	Schnabel kürzer und dicker	23. **P. (Poecile) dejeani** . . . . . p. 53
7	Rücken grau — **8.**	
	Rücken bräunlich — **9.**	
8	Kleiner, a. 58—60 mm; Oberseite lebhaft olivenfarben angeflogen .	26a. **P. (Poecile) carolinensis carolinensis** . . . . . p. 54
	Größer, a. 61—66 mm; Oberseite wenig olivenfarben überwaschen	26b. **P. (Poecile) carolinensis agilis** . . . . . p. 54
9	Halsseite deutlich getrübt — **10.**	
	Halsseite wenig getrübt, bisweilen fast reinweiß — **13.**	
10	Unterseite getrübt, ohne deutlich erkennbaren Seitenanflug	28e. **P. (Poecile) palustris communis** . . . . . p. 58
	Mit deutlich wahrnehmbarem Seitenanfluge — **11.**	
11	Rücken lebhaft rostfarben vermischt; Körperseite lebhaft rahmgelb übertüncht	28c. **P. (Poecile) palustris italicus** p. 57
	Rücken braun, ganze Unterseite fast einfarbig lichtrahmgelb überwaschen	28b. **P. (Poecile) palustris tschusii** p. 57
	Rücken braun, Körperseite rostfahl verwaschen — **12.**	
12	Dunkler	28a. **P. (Poecile) palustris dresseri** p. 57
	Heller	28d. **P. (Poecile) palustris subpalustris** . . . . . p. 58
13	Schwanz gleichlang oder noch etwas länger als der Flügel — **14.**	
	Schwanz wesentlich kürzer als der Flügel — **16.**	

14	Schnabel kurz und dick; Armschwingen breit gesäumt	28h.	**P. (Poecile) palustris brevirostris** . . . . . p. 59
	Schnabel höher, stärker gekrümmt; Säume der Armschwingen schmaler und trüber — **15.**		
15	Rücken weniger braun	28i.	**P. (Poecile) palustris crassirostris** . . . . . p. 60
	Rücken mehr braun	28j.	**P. (Poecile) palustris korejewi** p. 60
16	Rücken mehr braun — **17.**		
	Rücken mehr grau — **18.**		
17	Größer, a. 63—70 mm; Oberschnabel an der Spitze abgeflacht	28g.	**P. (Poecile) palustris stagnatilis** . . . . . p. 59
	Kleiner, a. 60—61 mm; Schnabel spitz	28l.	**P. (Poecile) palustris hensoni** p. 60
18	Größer; Armschwingen und Steuerfedern mit schmalem bräunlichweißen Außensaum	28f.	**P. (Poecile) palustris palustris** . . . . . p. 58
	Kleiner; Armschwingen und Steuerfedern mit breiterem gräulichweißen Außensaum	28k.	**P. (Poecile) palustris seebohmi** . . . . . p. 60
19	Säume der Armschwingen weißlich oder gräulichweiß — **20.**		
	Säume der Armschwingen rostbräunlich — **27.**		
20	Rücken weiß	31.	**P. (Poecile) kamtschatkensis** p. 66
	Rücken mehr oder weniger grau — **21.**		
21	Rücken olivengrau; große Flügeldecken mit scharf abgesetztem weißlichen Außensaum — **22.**		
	Rücken graubräunlich; große Flügeldecken ohne deutlichen Außensaum — **25.**		
22	Schwanz und Flügel gleich lang — **23.**		
	Schwanz wesentlich länger als der Flügel — **24.**		
23	Ockergelblicher Seitenanflug schwach, allmählich in die weißliche Bauchmitte übergehend	27a.	**P. (Poecile) atricapillus atricapillus** . . . . . p. 55
	Ockergelblicher Seitenanflug lebhaft, scharf abstechend von der weißen Mitte	27b.	**P. (Poecile) atricapillus occidentalis** . . . . . p. 56
24	Körperseite fahlbräunlich verwaschen	27c.	**P. (Poecile) atricapillus septentrionalis** . . . . . p. 56
	Körperseite ohne Anflug oder ganz unmerklich getrübt	27d.	**P. (Poecile) atricapillus turneri** . . . . . p. 56
25	Halsseite reinweiß; Säume der Schwingen mehr weißlich — **26.**		
	Halsseite im hinteren Teil blaß rostfahl überwaschen; Säume der Schwingen gräulich	30a.	**P. (Poecile) borealis borealis** p. 65

26	Rücken mehr grau; Schwanz so lang wie der Flügel	30b.	**P. (Poecile) borealis baicalensis** . . . . . p. 65
	Rücken mehr bräunlich; Schwanz bedeutend kürzer als der Flügel; größer, a. 67 mm*)	30c.	**P. (Poecile) borealis restrictus** p. 66
27	Kopfplatte mit deutlichem braunen Schimmer	29a.	**P. (Poecile) montanus montanus** . . . . . p. 61
	Kopfplatte mit schwachem oder ohne braunen Schimmer — **28.**		
28	Halsseite getrübt; kleiner, a. 63 mm	29b.	**P. (Poecile) montanus accedens** . . . . . p. 62
	Halsseite reinweiß, nur der hintere Teil schwach rostfahl angeflogen; größer, a. 66 mm	29c.	**P. (Poecile) montanus assimilis** . . . . . p. 62
	Halsseite weit hinauf, bis zur Ohrgegend rahmfarben übertüncht — **29.**		
29	Rücken rostbraun	29e.	**P. (Poecile) montanus kleinschmidti** . . . . . p. 63
	Rücken braungrau, bloß mit rostfarbener Beimischung — **30.**		
30	Körperseite rostgelb angeflogen . .	29d.	**P. (Poecile) montanus salicarius** . . . . . p. 63
	Unterseite lebhafter, oft auch in der Mitte rostgelb übertüncht . . .	29f.	**P. (Poecile) montanus bianchii** . . . . . p. 64
31	Rücken rotbraun — **32.**		
	Rücken grau oder braun — **33.**		
32	Unterkörper weiß, Körperseite lebhaft rotbraun übertüncht . . .	37a.	**P. (Poecile) rufescens rufescens** . . . . . p. 73
	Unterkörper weiß, Körperseite gräulich oder nur schwach rotbraun verwaschen	37b.	**P. (Poecile) rufescens neglectus** . . . . . p. 73
33	Kopfplatte schwarzbraun — **34.**		
	Kopfplatte pelzrobbenbraun — **37.**		
	Kopfplatte braun oder braungrau — **38.**		
34	Ohne Kehlfleck (?)		**P. (Poecile) brandtii** . . . . p. 68
	Mit schwarzem Kehlfleck — **35.**		
35	Körperseite lebhaft rötlichisabellfarben verwaschen	33.	**P. (Poecile) songarus** . . . . p. 68
	Unterkörper weißlich, Körperseite bloß blaßrostfahl verwaschen — **36.**		
36	Rücken bräunlich, Unterseite trübweiß	32a.	**P. (Poecile) lugubris lugubris** . . . . . p. 67
	Rücken mehr grau, Unterseite reiner weiß		**P. (Poecile) lugubris dubius** . p. 68

*) Diese und die folgenden Größenangaben sind Durchschnittsmaße.

37	Rücken isabellfarben	34. **P. (Poecile) affinis** . . . . . p. 69
	Rücken bräunlichgrau	32b. **P. (Poecile) lugubris graecus** p. 68
38	Körperseite schokoladebraun . . .	36d. **P. (Poecile) hudsonicus columbianus** . . . . . p. 72
	Körperseite rostfarben verwaschen — **39.**	
	Körperseite rotbraun — **40.**	
39	Hinterrücken rötlichbraun	35a. **P. (Poecile) cinctus cinctus** . p. 70
	Hinterrücken mehr grau, erdbraun	35b. **P. (Poecile) cinctus obtectus** p. 70
40	Rücken olivenbraun; Schwingen schmal gräulichweiß gesäumt — **41.**	
	Rücken mehr grau; Schwingen breiter und heller gesäumt	36c. **P. (Poecile) hudsonicus stoneyi** . . . . . p. 72
41	Kehlfleck schwarzbraun; Oberseite mit starker rostgelblicher Beimischung	36a. **P. (Poecile) hudsonicus hudsonicus** . . . . . p. 71
	Kehlfleck heller braun; Oberseite ohne rosrötliche Beimischung	36b. **P. (Poecile) hudsonicus evura** . . . . . p. 72

20. **P. (Poecile) superciliosus** (Prjev.) 1877 *Poecile superciliosa,* Prjevalsky in: Rowley, Orn. Misc., *v.* 2 p. 189 | 1877 *P. s.,* A. David & Oustalet. Ois. Chine. p. 290 | 1891 *P. s.,* Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 115 | 1894 *P. s.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 160 t. 8 f. 3, 4 | 1892 *Parus superciliosus,* Pleske in: Bull. Ac. St.-Pétersb., n. ser. *v.* 3 p. 126.

Ad. Stirn und ein Streifen, der jederseits über dem Auge vom Schnabel bis zum Hinterhals zieht, weiß. Scheitel, Hinterkopf, Zügel und ein Streifen, der unmittelbar über dem Auge verläuft und dieses von dem weißen Augenbrauenstreifen trennt, sowie Kinn und Kehle schwarz. Übrige Oberseite olivengrau, Federn des Bürzels und Oberschwanzdecken mit hellerer Spitze. Hals- und Nackenseite gräulichweiß, blaßolivenbraun verwaschen. Ohrgegend und Wange blaßrostfarben. Flügeldecken dunkelbraungrau, die kleinen mit hellbräunlichem Spitzenrande, die größeren mit ebensolchem Außensaum; Handdecken mit feinem olivengrauen Außensaum. Schwingen schwärzlichgrau; Handschwingen mit weißlichem Außensaum, der auf den inneren Armschwingen einen blaßbräunlichen Ton annimmt. Alle Schwingen auf der Innenfahne mit bald schmalerem, bald breiterem weißgrauen Saum. Unterflügeldecken olivengrau mit weißer Spitze. Schwanz schwärzlichgrau wie der Flügel; die Außenfahne der Steuerfedern hellolivengrau gesäumt; diese Färbung geht auf dem äußersten Paar fast in Weiß über. Flügelbug grau. Unterseite und Achselfedern mattzimmetfarben, Brust am dunkelsten und Bauchmitte heller. Unterschwanzdecken und Schenkelfedern blaß zimmetfarben oder rosrötlich. — Juv. Blassere Töne der Färbung; Oberseite mehr braun, ebenso ziehen die Säume der Schwingen und Steuerfedern mehr ins Braune. Der zimmetfarbene Ton der Unterseite erstreckt sich auch auf die Halsseite. [Nach Pleske.] — Schnabel schwarz; Füße schwärzlichbleigrau; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 127, a. 63, c. 68, t. 18—19, r. 10 mm.

West-China (Kansu, oberer Lauf des Hwangho, südliche Kukunor-Kette); Buschwerk der Alpenzone.

21. **P. (Poecile) gambeli** Ridgw. 1843 *Parus montanus* (non *P. cinereus m.* Baldenstein 1827!), Gambel in: P. Ac. Philad., *v.* 1 p. 259 | 1847 *P. m.,* Gambel in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 1 p. 35 t. 8 f. 1 | 1853 *P. m.,* Cassin, Ill. B. Calif. Texas, p. 18 | 1860 *P. m.,* Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 394 | 1870 *P. m.,* J. Cooper, Orn. Calif.,

v. 1 p. 46 | 1874 *P. m.*, E. Coues, B. N.-W., p. 22 | 1874 *P. m.*, Sp. Baird, Brewer. & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 95 | 1878 *P. m.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 122 | 1883 *P. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 47 | 1866 *Poecile m.*, E. Coues in: P. Ac. Philad., p. 79 | 1886 *Parus gambeli*, Ridgway in: Code Check-L. N.-Amer. B., p. 335 | 1887 *P. g.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 562 | 1901 *P. g. thayeri*, Birtwell in: Auk, *v.* 18 p. 166.

Ad. Stirnfedern schwarz mit breiter weißer Spitze; jederseits bis zum Hinterkopf ein weißer Augenbrauenstreifen, dessen Federn an der Wurzelhälfte schwarz sind. Übriger Oberkopf und Vordernacken schwarz; vom Schnabel durch das Auge ein schwarzer Streifen, der den weißen Augenbrauenstreifen nach unten begrenzt und sich auf dem Oberhals mit der Kopffärbung vereinigt. Ein Teil der Zügelgegend, Wange und Ohrgegend, sowie die Seite des Halses und Vordernackens weiß. Übrige Oberseite und Oberschwanzdecken grau mit lebhaftem olivengrünlichen Anfluge, Schulterfedern mehr grau. Flügeldecken braungrau, die größeren mit hellem Außensaum. Schwingen braungrau, auf der Außenfahne schmal olivengrau gesäumt, die Armschwingen noch mit schmalem, mehr weißem Spitzenrande, die innersten auf der Innenfahne schwach bräunlich übertüncht. Steuerfedern graubraun, außen mit olivengrauem Saum, der in der Wurzelhälfte fast die ganze Außenfahne einnimmt und gegen die Spitze hin an Breite immer mehr abnimmt. Schwingen auf der Innenfahne trübweiß gesäumt. Kinn, Kehle und Vorderbrust schwarz, die hintersten Federn mit weißer Spitze; übrige Unterseite weiß, Körperseite und Bauch blaßbräunlichgrau verwaschen. Unterschwanzdecken gräulichweiß. Schenkelfedern braungrau. Unterflügeldecken grau, an der Spitze weiß; Achselfedern weiß. Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris braun. L. t. ca. 125—128, a. 67—69, c. 56—58, t. 18, r. 11 mm.

P. gambeli thayeri ist nach Untersuchung der amerikanischen Ornithologen nur auf Vögel begründet, die durch Kohlenstaub verunreinigt sind.

Bergregion der mittleren und westlichen Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.

22. **P. (Poecile) sclateri** Kleinschm. 1856 *Parus meridionalis* (non Liljeborg 1852!), P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 24 p. 293 | 1860 *P. m.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 392 | 1880 *P. m.*, Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. *v.* 1 p. 57 | 1887 *P. m.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 562 | 1897 *P. sclateri*, Kleinschmidt in: J. Orn., *v.* 45 p. 133.

Ad. Oberkopf und Vordernacken, sowie Kinn, Kehle und Kropf glänzend tiefschwarz; Zügel, Wange, Ohrgegend und Halsseite reinweiß. Übrige Oberseite olivengrau, Vorderrücken und Bürzel bisweilen bräunlich verwaschen. Kleine Flügeldecken graubraun mit breiten olivengrauen Randsäumen, größere Flügeldecken ebenfalls graubraun, aber bloß auf der Außenfahne schmal in der Farbe des Rückens gesäumt. Schwingen grauschwarz, die Handschwingen mit schmalem gräulichweißen Außensaum, der auf der Spitze nur mehr als ein feiner hellbräunlicher Rand sichtbar ist. Armschwingen breiter gesäumt; die Säume der inneren Armschwingen rahmfarben übertüncht. Steuerfedern grauschwarz mit olivengrauem Saum auf der Außenfahne. Mitte des Unterkörpers weißlich, meist rahmfarben verwaschen, Körperseite und Bauch hellolivengräulich. Schenkelfedern und Unterschwanzdecken hellolivengrau. Innensaum der Schwingen weiß. Unterflügeldecken weiß mit einem schwärzlichbraunen Bande nahe der Spitze. Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris braun. L. t. ca. 118—125, a. 65—70, c. 59—60, t. 18, r. 10 mm, culm. 7 mm.

Hochland von Mexiko (nördlich bis Süd-Arizona).

23. **P. (Poecile) dejeani** Oust. 1897 *Parus d.,* Oustalet in: Bull. Mus. Paris, *v.* 3 p. 209.

Ad. Ähnlich dem P. (Poecile) sclateri, aber mit kürzerem und stärkerem Schnabel, kürzerem Flügel und Schwanz. Färbung ganz gleich, nur Oberbrust und Bauchmitte weniger reinweiß als bei der amerikanischen Art. L. t. ca. 125, a. 65, c. 60, t. 16, culm. 5 mm.

Material fehlt mir gänzlich; vielleicht steht diese Art zu P. (Poecile) hypermelaenus in Beziehung.

West-China (Tatsienlu).

24. **P. (Poecile) hypermelaenus** (Berez. & Bianchi) 1891 *Poecile hypermelaena,* Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 112 t. 2 f. 2 | 1897 *P. h.,* Deditius in: J. Orn., *v.* 45 p. 72.

Ad. Kopf glänzend schwarz; die schwarze Zeichnung zieht sich keilförmig nach dem Rücken. Rücken und Bürzel olivenschwarzbraun, letzterer mit sandfarbenem Anfluge. An der Kopfseite je ein weißer Fleck, der vom Mundwinkel nach der Wange und Ohrgegend geht und allmählich mit der Farbe des Rückens verschmilzt. Kinn, Kehle und Kropf mattschwarz. Mitte der Brust, Bauch und Steiß schmutzigweiß. Brustseite dunkel olivenschwarzbraun, Halsseite dunkelsandbraun. Schulterfedern und alle oberen Flügeldecken olivenschwarzbraun wie der Rücken. Schwingen schwarzgrau; die innersten Armschwingen und die Säume der übrigen Schwingen olivengrau. Unterseite der Schwingen grau mit weißlichem Saum an der Innenfahne. Alle unteren Flügeldecken und Achselfedern lichtfahl. Steuerfedern dunkelgrau, ihre Außenfahne mit olivenfarbenem Saum, der nach der Spitze zu grau wird. Schwanz sehr kurz. Schnabel schwarz mit hellen Rändern; Füße bleigrau; Iris dunkel. L. t. ca. 107—110, a. 61, c. 47—49, t. 14, r. 9 mm.

Diese Art steht zwischen P. (Poecile) affinis (p. 69) und P. (Poecile) palustris (p. 56), von welchen sie sich aber durch folgende Merkmale unterscheidet: von P. (Poecile) affinis durch glänzende schwarze statt dunkelbrauner Kopfplatte, durch stumpfen statt abgerundeten Schwanz und durch geringere Größe; von P. (Poecile) palustris durch bedeutendere Größe des schwarzen Fleckes auf der Kehle und dem Kropf, der in Größe und Form etwa mit dem von P. (Periparus) ater (p. 76) übereinstimmt, durch die Färbung der Unterseite, die einen scharfen Gegensatz zwischen der fast weißen Mitte und der sandigschwarzbraunen Weiche aufweist und durch weitere Ausdehnung der schwarzen Kopffarbe auf den Rücken.

West-China (Kansu).

25. **P. (Poecile) davidi** (Berez. & Bianchi) 1877 *Parus castaneiventris* (err., non *P. castaneoventris* J. Gould 1862!), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 282 | 1891 *Poecile davidi,* Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 113 t. 2 f. 4 (♂) | 1897 *P. d.,* Deditius in: J. Orn., *v.* 45 p. 73 | 1897 *P. d.,* Oustalet in: Bull. Mus. Paris, *v.* 3 p. 209.

Ad. Kopf glänzend schwarz; die schwarze Färbung geht in stumpfem Keil nach dem Rücken. Rücken olivenschwarzbraun mit roter Beimischung an der Grenze der schwarzen Kopffärbung. Bürzel und Oberschwanzdecken olivenschwarzbraun, beinahe wie der Rücken, aber mit rötlichem Schimmer. An der Kopfseite ein weißer Fleck, der von dem Rachenwinkel nach der Wange und über die Ohrgegend verläuft und, in rote Färbung abgestuft, über die Halsseite geht. Kinn, Kehle und Kropf mattschwarz. Brust, Halsseite, Rumpfseite, Bauch und Steiß rötlich, beinahe gleichfarbig; Brust ein wenig heller, Bauch am hellsten. Schulterfedern, kleine Oberflügeldecken und Arm-

decken olivenschwarzbraun wie der Rücken, Innenfahne der großen Flügeldecken schwärzlich. Deckfedern der Handschwingen und Afterflügelfedern schwarz mit olivenfarbener Einfassung an der Außenfahne; Hand- und Armschwingen grau mit olivenrotem Saum an der Außenfahne, heller am Wurzelteil der Armschwingen und gräulich nach den Spitzen der Handschwingen hin. Innere Armschwingen olivenschwarzbraun mit hellem olivenroten Außensaum. Unterseite sämtlicher Schwingen mit weißlichem Saum an der Innenfahne. Flügelbug rötlichweiß. Unterflügeldecken und Achselfedern hellrot. Steuerfedern schwarzgrau, schwärzer in der Mitte, grauer am Rande, mit olivenroter Einfassung an der Außenfahne; die Einfassung wird heller im Wurzelteil und gräulich nach der Spitze hin. Schnabel schwarz; Füße bleigrau, Zehen dunkler; Iris dunkelschwarzbraun. ♂ L. t. 120—130, a. 66—67, c. 50—54, t. 15, r. 9,5—11 mm; ♀ L. t. 115—125, a. 64—67, c. 50—51, t. 14—15, r. 9,5—11 mm. — Juv. Ähnlich den ad., unterscheiden sich aber durch gelbliche Wange und Ohrgegend; der schwarze Schnabel zeigt helle Schneiden.

West-China (Szetschwan, Kansu); zwischen 2400 und 3300 m Höhe.

26. **P. (Poecile) carolinensis** Audub. 1850 *Poecila c.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1851 *Poecile c.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1860 *Parus c.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 392 | 1874 *P. c.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 102 | 1883 *P. atricapillus c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 46 | 1887 *P. c.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 562.

Ad. Oberkopf und Vordernacken, ebenso wie Kinn und Kehle glänzend schwarz; Zügel, Wange und Ohrgegend weiß; die weiße Färbung setzt sich längs der Kopfseite gegen den Nacken hin fort. Rücken und Oberschwanzdecken grau. Kleine Flügeldecken braungrau mit hellerem Rande um die Spitze, größere Flügeldecken mit schmalem undeutlichen Außensaum, der auf den Handdecken fast gar nicht mehr erkennbar ist. Schwingen dunkler braungrau mit weißlichem Außensaum, dessen Färbung auf den inneren Armschwingen in einen hellbräunlichen Ton übergeht. Innenfahne der Schwingen trübweiß gesäumt. Steuerfedern braungrau, außen heller gerandet. Unterseite weiß, Körperseite und Bauch rahmfarben übertüncht. Unterflügeldecken weißlich. Schnabel schwarz; Füße bleifarben.

Südöstliches Nord-Amerika.

Man teilt diese Art in 2 Unterarten:

26a. **P. (Poecile) carolinensis carolinensis** Audub. 1834 *Parus c.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 2 p. 341 | 1895 *P. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 308 | 1856 *P. canadensis*, A. Gerhardt in: Naumannia, *v.* 6 p. 8 | 1872 *P. atricapillus* (err., non Linné 1766!), Maynard, B. Florida, p. 30.

Ad. Rücken und Oberschwanzdecken grau mit lebhafter olivenfarbener Beimischung, die am stärksten auf dem Bürzel auftritt. Kleine Flügeldecken am Rande olivenfarben gesäumt, ebenso die großen Flügeldecken schmal olivenfarben gerandet. Schwingen mit schmalem gräulichweißen Außensaum, Steuerfedern olivengrau eingefaßt. Unterseite trübweiß, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken lebhaft rahmfarben überflogen. L. t. ca. 115, a. 58—60, c. 50—54, t. 13—15, r. 9 mm.

Südöstliche Vereinigte Staaten (südlich vom 40°, westlich bis Missouri und Indianer-Gebiet).

26b. **P. (Poecile) carolinensis agilis** Sennett 1888 *Parus c. a.*, Sennett in: Auk, *v.* 5 p. 46 | 1895 *P. c. a.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 308.

Ad. Größer als die typische Unterart. Oberseite bleigrau mit ganz undeutlichem oder meist ohne jeden olivenfarbenen Anflug. Schwingen mit breiterem weißlichen Außensaum; auch das äußerste Steuerfederpaar mit deutlichem, fast weißem Saum auf der Außenfahne. Unterseite mehr weiß, nur Körperseite ganz blaß rahmfarben überflogen. Schwanz länger, erreicht fast die Länge des Flügels. L. t. ca. 120—125, a. 61—66, c. 56—63, t. 17, r. 10 mm.

Ost- und Mittel-Texas.

27. **P. (Poecile) atricapillus** L. 1808 *Parus a.*, A. Wilson, Amer. Orn., *v.* 1 p. 134 t. 8 f. 4 | 1820 *P. a.*, Vieillot in: Tabl. enc. méth., Orn. *v.* 2 p. 508 | 1831 *P. a.*, Swainson & Richardson in: Fauna Bor.-Amer., *v.* 2 p. 226 | 1831 *P. a.*, Lesson, Traité Orn., p. 456 | 1883 *P. a.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 44 | 1850 *Poecila a.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1851 *Poecile atricapilla*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1832 *Parus palustris* (err., non Linné 1758!), Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 241 | 1855 *P. melanocephalus*, L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1856 *Poecila melanocephala*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 369.

Ad. Oberkopf und Mitte des Vordernackens, sowie Kinn und Kehle schwarz, im abgetragenen Kleide die Federspitzen an Kinn und Kehle weißlich; Zügel, Wange und Ohrgegend, sowie Halsseite reinweiß; von letzterer geht ein helles Band über den Nacken, das die Kopfplatte hinten abschließt und sich allmählich zur Rückenfärbung abstuft. Rücken, Bürzel und Oberschwanzdecken grau, bisweilen olivenfarben verwaschen, der erstere meist ockergelblich untermischt. Kleine Flügeldecken grauschwarz mit breiten, heller grauen Randsäumen; große Flügeldecken etwas dunkler, ihre Außenfahne größtenteils trübweiß, woran man diese Art leicht von P. (Poecile) sclateri (p. 52) und P. (Poecile) carolinensis (p. 54) unterscheiden kann. Afterflügelfedern schwarzbraun mit sehr schmalem trübweißen Außenrande. Handdecken mit schmalem grauen Saum längs der Außenfahne und Spitze. Schwingen schwärzlichgrau, auf der Außenfahne weißlich eingefaßt und an der Spitze schmal weiß gerandet; diese Säume nehmen gegen die inneren Schwingen an Breite zu und erscheinen auf den inneren Armschwingen reinweiß. Innenfahne der Schwingen und Unterflügeldecken weiß. Steuerfedern grauschwarz, die drei äußeren Paare weiß, die anderen mehr grau gesäumt. Mitte des Unterkörpers weiß, Körperseite und Unterschwanzdecken stärker oder schwächer ockergelblich oder bräunlich verwaschen. Schenkelfedern gräulichbraun mit weißlicher Spitze. Schnabel dunkelhornfarben; Füße lebhaft bleifarben; Iris graubraun.

Nord-Amerika.

Diese Art teilt man in 4 Unterarten:

27a. **P. (Poecile) atricapillus atricapillus** L. 1760 *„La Mésange à tête noire de Canada“, „Parus canadensis atricapillus“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 553 | 1766 *Parus atricapillus*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 *v.* 1 p. 341 | 1860 *P. a.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 390 | 1862 *P. a.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 13 | 1874 *P. a.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 96 | 1887 *P. a.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 563.

Schwanz und Flügel etwa gleich lang. — Ad. Oberseite olivengrau, Rücken mit ockergelblicher Beimischung. Säume der Flügeldecken und Steuerfedern ebenfalls olivengrau. Mitte des Unterkörpers weiß, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken ockergelblich. L. t. ca. 120—145, a. 64—70, c. 64—69, t. 17—18, r. 9—10 mm.

Östliches Nord-Amerika nördlich vom 40°.

27b. **P. (Poecile) atricapillus occidentalis** Sp. Baird 1860 *Parus o.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 391 | 1862 *P. o.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 14 | 1870 *P. o.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 45 | 1874 *P. atricapillus o.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 101 | 1887 *P. a. o.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 563.

Schwanz und Flügel ungefähr gleich lang. — Ad. Oberseite dunkler grau, Schwingen und Steuerfedern mit verwaschenen gräulichweißen Säumen. Unterkörper weiß, lebhaft abstechend von der tief ocker- oder rostgelben Körperseite und Weiche. L. t. ca. 115—133, a. 59—66, c. 59—64, t. 17—18, r. 8—9 mm.

Nordwestküste von Nord-Amerika (nördliches Kalifornien, Oregon, Washington), Britisch-Kolumbien.

27c. **P. (Poecile) atricapillus septentrionalis** E. Harr. ?1843 *Parus frigoris*, Selys-Longchamps in: Bull. Ac. Bruxelles, *v.* 10II p. 27 | 1856 *P. f.*, Selys-Longchamps in: Naumannia, *v.* 6 p. 393 | 1850 *Poecila f.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1845 *Parus septentrionalis*, E. Harris in: P. Ac. Philad., *v.* 2 p. 300 | 1853 *P. s.*, Cassin, Ill. B. Calif. Texas, t. 14 | 1860 *P. s.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 389 | 1862 *P. s.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 14 | 1874 *P. atricapillus var. s.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 99 | 1874 *P. a. var. s.*, E. Coues, B. N.-W., p. 21 | 1878 *P. a. s.*, E. Coues. B. Colorado Valley, p. 120 | 1887 *P. a. s.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 563 | 1852 *Lophophanes septentrionalis*, Stansbury, Exp. Salt Lake, p. 332 | 1858 *Parus albescens*, Sp. Baird in: Rep. Expl. Railroad Pacif. Oc., *v.* 9 p. xxxvii | 1869 *P. a.*, J. Cooper in: Amer. Natural., *v.* 3 p. 74 | 1858 *P. atricapillus* (err., non Linné 1766!), Wied in: J. Orn., *v.* 6 p. 119.

Schwanz wesentlich länger als der Flügel. — Ad. Oberseite rein aschgrau, ohne olivenfarbenen Anflug, Rücken ockergelblich verwaschen; alle Farben fahler; Steuerfedern gewöhnlich mit deutlichem weißen Außensaum, innere Armschwingen und größere Flügeldecken sehr breit weiß gesäumt. Seite des Unterkörpers fahlbräunlich verwaschen, oft fast reinweiß. — Juv. Ähnlich dem ad., aber fahler; Schwarz des Kopfes und der Kehle weniger ausgedehnt und matter. — L. t. ca. 124—152, a. 65—71, c. 65—76, t. 18, r. 10 mm.

Rocky Mountains von New Mexico bis nach Alaska, östlich bis Missouri.

27d. **P. (Poecile) atricapillus turneri** Ridgw. 1884 *Parus a. t.*, Ridgway in: P. biol. Soc. Washington, *v.* 2 p. 89 | 1885 *P. atriceps t.*, A. H. Evans in: Zool. Rec., *v.* 21 Av. p. 38.

Ad. Ähnlich der vorigen Unterart, aber noch heller gefärbt; das Grau der oberen Teile ganz schwach, oder bloß an einzelnen Stellen bräunlich verwaschen. Seite des Unterkörpers ohne Anflug oder blaßbräunlich überhaucht. ♂ a. 68—69, c. 66—74, t. 16—18 mm; ♀ a. 64, c. 65 mm.

Nord-Alaska.

28. **P. (Poecile) palustris** L. 1758 *Parus p.* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 190 | 1879 *P. paluster*, E. Homeyer in: J. Orn., *v.* 27 p. 69 | 1900 *Phaeopharus palustris* (part)., Madarász, Magyar. Mad., p. 141 | 1767 *„Parus palustris Gesneri“*, Salerne in: Jo. Ray, Orn., p. 212 | 1889 *Parus fruticeti*, Reichenow, Verz. Vög. Deutschl., p. 11 | 1898 *P. communis*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 169.

Ad. Ganzer Oberkopf, bisweilen auch noch ein kleiner Teil des Vordernackens glänzend blauschwarz. Unterer Teil des Zügels und Wange reinweiß, Ohrgegend und Halsseite getrübt. Die Kopfplatte wird an den Seiten bloß von schmalen hellen Bändern begleitet. Rücken braungrau, bald mehr ins Graue, bald mehr ins Bräunliche spielend. Schwingen graubraun. Handschwingen auf der Außenfahne weißlich oder gräulichweiß, Armschwingen

gewöhnlich in der Farbe des Rückens gesäumt. Kleine Flügeldecken wie der Rücken gefärbt, große Flügeldecken graubraun, außen in der Farbe des Rückens gesäumt. Handdecken dunkler braungrau, auf der Außenfahne schmal graubräunlich gesäumt. Steuerfedern graubraun, außen bräunlich gesäumt; das äußerste Paar noch mit einem schmalen weißlichen Rande. Kleiner schwarzer Kinnfleck vorhanden. Übrige Unterseite weißlich, öfters getrübt, Körperseite rostfahl verwaschen. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Schwanz fast gerade abgestutzt, die äußersten Steuerfedern kaum kürzer als die übrigen. — Juv. Kopfplatte ohne Glanz, mattschwarzbraun; Oberseite mehr bräunlich, die Säume der Schwingen, besonders die der Armschwingen rostfarben. Unterseite trüber, Kehlfleck weniger deutlich ausgeprägt. — Schnabel und Iris schwärzlich; Füße aschbläulich.

Europa, Asien.

Diese Art zerfällt in 12 sichere und 1 unsichere Unterart:

28a. **P. (Poecile) palustris dresseri** Stejn. 1871 *Parus p.* (part.), Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 109 t. 109 f. 2 | 1886 *P. p. dresseri*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 200 | 1897 *P. d.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 21 f. 4 | 1897 *P. d.* + *P. d. longirostris* (L. Brehm in MS.), Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 65 | 1895 *Poecile palustris d.*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 27.

Ad. Am dunkelsten von allen Unterarten des P. (Poecile) palustris gefärbt. Halsseite und der die schwarze Kopfplatte beiderseits begleitende helle Nackenteil schmutzig graubräunlich übertüncht. Rücken und Oberschwanzdecken mehr oder weniger dunkelbraun, Bürzel unmerklich mit Rostfarbe vermischt. Flügeldecken und Schwingen dunkelbraungrau, Handdecken und Afterflügelfedern am dunkelsten, außen mit schmalem Saum in der Farbe des Rückens. Handschwingen mit weißlichen Säumen, die aber in der Wurzelhälfte immer schon einen deutlichen bräunlichen Anflug besitzen. Armschwingen und große Flügeldecken mit lebhaft braunem Außensaum, der gewöhnlich etwas heller als der Rücken ist. Steuerfedern wie die Schwingen gefärbt; das äußerste Paar mit bräunlichweißem, die übrigen mit breitem Außensaum in der Farbe des Rückens. Kinnfleck klein. Unterseite unrein weiß, Körperseite lebhaft rostfarben angeflogen. Schnabel dicker als bei P. (Poecile) p. subpalustris (p. 58), sonst ähnlich. A. 60—66, c. 51—59, t. 14—15, r. 9—10 mm.

Großbritannien, Frankreich, Holland, West-Deutschland (Rhein-Gegend).

28b. **P. (Poecile) palustris tschusii** Hellm. 1901 *Parus communis t.*, Hellmayr in: Orn. Jahrb., *v.* 12 p. 110.

Ad. Rücken graubraun, etwa wie bei P. (Poecile) p. stagnatilis, Bürzel rostfahl vermischt. Kopfplatte breit, bis auf den Vordernacken reichend. Wange und Ohrgegend reinweiß, Halsseite stark gräulichrostfarben überwaschen. Kinnfleck ziemlich ausgedehnt, Färbung der Unterseite zwischen P. (Poecile) p. italicus und P. (Poecile) p. subpalustris stehend, aber ersterem näher, indem alle Teile vom Unterhals an blaßrostgelb sind, die Körperseite am lebhaftesten. Säume der Armschwingen wie der Rücken, die der Steuerfedern mehr gräulich. A. 59—67, c. 50—55, t. 15—16, r. 10 mm.

Nord-Italien.

28c. **P. (Poecile) palustris italicus** Tschusi & Hellm. 1900 *Parus communis i.*, (Tschusi &) Hellmayr in: Orn. Jahrb., *v.* 11 p. 204.

Ad. Wange und Ohrgegend weiß, leicht getrübt. Halsseite und die hellen Teile zu beiden Seiten der Kopfplatte lebhaft rostbräunlich übertüncht. Rücken und Schulterfedern braun mit lebhaftem rostfarbenen Ton. Flügeldecken graubraun, die kleinen mit rostbräunlichem Rande, die großen mit ebensolchem Außensaum. Schwingen auf der Außenfahne rostfarben gesäumt, auf den inneren Armschwingen am lebhaftesten, nur die ersten Handschwingen gegen die Spitze hin mehr weißlich gesäumt. Steuerfedern fast schiefergrau, das äußerste Paar weißlich, die anderen blaßrostfarben gesäumt. Kinnfleck wie bei den anderen Unterarten. Unterseite rostgelblich, Mitte der Brust am hellsten, Körperseite am lebhaftesten. Unterschwanzdecken rostgelblich. Schnabel ähnlich dem von P. (Poecile) p. communis, aber merklich höher, an den Schneiden auffallend hell. L. t. ca. 120, a. 61—65, c. 51—55, t. 15, r. 10 mm.

Italien südlich von den Apenninen, Sizilien, Sardinien.

28d. **P. (Poecile) palustris subpalustris** Brehm 1855 *Parus s.*, L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1897 *P. s.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 20 f. 4 | 1897 *P. meridionalis s.* (*P. palustris vulgaris* L. Brehm in MS.), Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 67 | 1898 *P. communis s.*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 170 | 1856 *Poecila palustris s.* + *P. p. sordida*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 369 | 1895 *Poecile p., fruticeti* (part.: *P. p. sordida*), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 35.

Ad. Ähnlich der vorigen Form, aber größer. Oberseite heller braun, auf dem Bürzel etwas ins Rostfahle übergehend. Wange trübweiß, hinterer Teil derselben und Halsseite deutlich rostfarben getrübt. Große Flügeldecken und Armschwingen auf der Außenfahne mit breitem Saum in der Farbe des Rückens. Steuerfedern außen bräunlich oder graubräunlich gesäumt, gegen die Spitze hin schmaler. Unterseite bis auf den kleinen schwarzen Kehlfleck trübweiß, Körperseite und Unterschwanzdecken deutlich rostfarben überflogen. Schnabel verhältnismäßig kurz. L. t. ca. 112—130, a. 60—67, c. 51—61, t. 15—16, r. 10 mm.

Deutschland mit Ausnahme des Westens und Nordostens, Österreich, Südwest-Ungarn (Baranya); Kroatien?

28e. **P. (Poecile) palustris communis** Baldenst. 1827 *Parus cinereus communis*, Baldenstein in: N. Alpina, *v.* 2 p. 31 | 1897 *P. communis*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 72 | 1898 *P. c. c.*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 170 | 1895 *Poecile palustris c.*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 44.

Ad. P. (Poecile) p. subpalustris sehr ähnlich, aber mehr grau. Kopfseite vorn reinweiß, erst der hintere Teil, also Ohrgegend und Halsseite rostbräunlich verwaschen. Vorderrücken und Schulterfedern mehr gräulich, welche Färbung dann auf dem Hinterrücken mehr ins Bräunliche übergeht. Flügeldecken außen bräunlich gesäumt. Hand- und Armschwingen gräulich, innere Armschwingen bräunlich gerandet. Steuerfedern mehr schieferfarben, das äußerste Paar weißlich, die übrigen gräulich gesäumt. Ganze Unterseite trübweiß, ohne einen deutlichen rostfahlen Seitenanflug aufzuweisen. L. t. ca. 120—125, a. 65—68, c. 56—62, t. 15, r. 10 mm.

Alpen der Schweiz und Österreichs.

28f. **P. (Poecile) palustris palustris** L. ?1758 *Parus p.* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 190 | 1824 *P. p.*, Nilsson, Skand. Fauna, *v.* 21 p. 286 | 1835 *P. p.*, Nilsson, Skand. Fauna, Fogl. ed. 2 *v.* 1 p. 339 | 1855 *P. p.*, L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1852 *P. p., P. meridionalis*, W. Liljeborg in: Naumannia, *v.* 2 II p. 100 | 1897 *P. m.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 68 | 1897 *P. m.*, Kleinschmidt in: J. Orn., *v.* 45

p. 128 t. 4 f. sup. | 1897 *P. m.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 21 f. 5 | 1898 *P. communis m.*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 170 | 1854 *P. fruticeti*, H. D. J. Wallengren in: Naumannia, p. 141 | 1895 *Poecile palustris f.* (part.), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 34 | 1856 *Poecila p. vera* (part.), L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 368.

Ad. Wangenfleck reinweiß, Halsseite schwach rostfahl oder bräunlich überwaschen. Rücken und Oberschwanzdecken graubraun, im Verhältnis zur folgenden Form etwas mehr ins Graue ziehend. Flügel mehr grau als bei P. (Poecile) p. subpalustris (p. 58), besonders Flügeldecken und Afterflügel, die sich schon dem Schiefergrau nähern. Afterflügelfedern und Handdecken schmal graubräunlich, Handschwingen gräulichweiß gesäumt. Große Flügeldecken und Armschwingen mit breiterem, mehr bräunlichem Außensaum. Steuerfedern dunkler als bei P. (Poecile) p. subpalustris, fast schiefergrau, mit deutlichem bräunlichgrauen Außensaum. Kehlfleck klein. Unterseite fast weiß, bloß die Körperseite mit blassem rostfahlen Anfluge getrübt, der aber doch noch deutlicher ist als bei der folgenden Form. Schnabel mäßig lang, die Spitze des Unterschnabels etwas überragend. ♂ a. 63—68, c. 57—62, t. 15—16, r. 10—11 mm; ♀ a. 60—63, c. 53—58 mm.

Südliches Schweden. Ostsee-Provinzen, Ostpreußen.

28g. **P. (Poecile) palustris stagnatilis** Brehm 1855 *Parus s.*, L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1897 *P. communis s.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 69 | 1898 *P. s.*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 171 | 1898 *P. communis s.*, Almásy in: Aquila, *v.* 5 p. 106 | 1856 *Poecila palustris s.*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 368 | 1895 *Poecile p. s.* (part.), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 36 | 1887 *P. p.* (err., non *Parus p.* Linné 1758!), T. Lorenz, Orn. Kaukasus, p. 61 | 1896 *Parus communis* (err., non *P. cinereus communis* Baldenstein 1827!), Reiser & Führer in: Orn. Balcan., *v.* 4 p. 63.

Ad. Ähnlich der typischen Unterart, aber der Schnabel kurz und dicker; Oberschnabel an der Spitze flachgedrückt, über den Unterschnabel etwas vorragend. Rücken mehr bräunlich, aber nicht so braun wie bei P. (Poecile) p. subpalustris (p. 58). Hinterer Teil der Halsseite deutlich rostfahl getrübt. Säume der Schwingen bräunlich wie der Rücken, nur der schmale Rand um die Spitze sowie die Säume der ersten Handschwingen weißlich. Steuerfedern mit schmalen Säumen in der Farbe des Rückens. Unterseite einförmig trübweiß, rostfahler Seitenanflug schwach. A. 63—70, c. 53—60, t. 15—16, r. 9—10 mm.

Ungarn, Galizien, Balkan-Halbinsel, Süd-Rußland, Kaukasus; wahrscheinlich auch Klein-Asien.

28h. **P. (Poecile) palustris brevirostris** (Tacz.) 1872 *Poecilia b.*, Taczanowski in: J. Orn., *v.* 20 p. 444 | 1876 *P. b.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 1 p. 163 | 1891 *Poecila b.* (part.), Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 26 p. 38 | 1891 *Poecilia palustris b.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 438 | 1895 *Poecile p. b.*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 55 | 1883 *Parus b.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 477 | 1897 *P. b.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 75.

Ad. Ähnlich P. (Poecile) p. stagnatilis, aber die Kopfplatte weiter nach hinten reichend, Rücken mehr mit Grau vermischt, Schwanz bedeutend länger. Kopfplatte glänzend schwarz und bis auf den Nacken reichend. Kinnfleck in der Regel etwas größer als bei den europäischen Formen. Wange und Ohrgegend reinweiß, Halsseite hinten etwas rostfahl getrübt. Rücken fahl bräunlichgrau; Oberschwanzdecken grau, im Wurzelteil bräunlich verwaschen. Schwingen heller braungrau als bei den europäischen Formen, außen weißlich gesäumt, nur die innersten Armschwingen in der Wurzelhälfte mit einem blassen rostgelblichen Anflug auf den Säumen. Steuerfedern weißlich gesäumt, doch sind die Säume wesentlich breiter als bei

P. (Poecile) p. stagnatilis und erstrecken sich auf dem äußersten Paar über die ganze Außenfahne. Unterseite gleichmäßig trübweiß, ein besonderer Seitenanflug nicht wahrnehmbar. Schnabel kurz, dick und an der Wurzel etwas verbreitert. Lauf verhältnismäßig kurz. L. t. ca. 135—140, a. 66—69, c. 67—70, t. 14,8—15,8, r. 8,3—8,8 mm.

Südliches Inner-Sibirien (Irkutsk, Kultuk am Baikal-See).

28i. **P. (Poecile) palustris crassirostris** (Tacz.) 1885 *Poecilia p. c.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 10 p. 470 | 1887 *P. p. c.*, Taczanowski in: P. zool. Soc. London, p. 604 | 1891 *P. p. c.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 439 | 1895 *Poecile p. c.*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 57 | 1897 *Parus brevirostris c.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 75.

Ad. Der vorigen Unterart sehr nahe stehend, auch der Schnabel ähnlich gestaltet, aber an der Wurzel auffallend hoch; der Oberschnabel meist stärker gebogen, aber nicht immer. Rückenfärbung vielleicht um eine Spur bräunlicher als bei P. (Poecile) p. brevirostris, jedenfalls aber sehr ähnlich. Halsseite lebhafter rostfahl verwaschen. Unterseite getrübt, doch die Körperseite merklich dunkler rostfahl übertüncht. Säume der Armschwingen trüber, der Randsaum um die Spitze schmaler. Säume der Steuerfedern wie bei der vorigen Form. L. t. ca. 130—140, a. 64—70, c. 62—70, t. 16—17, r. 9 mm.

Südost-Sibirien (Ussuri, Sidemi), Sachalin, Korea. — Die Stücke von den beiden letzteren Fundorten zeichnen sich durch blasseren Seitenanflug aus; vielleicht stehen sie den japanischen Formen näher.

28j. **P. (Poecile) palustris korejewi** Zarud. & Härms 1902 *Parus communis k.*, Zarudny & Härms in: Orn. Monber., *v.* 10 p. 54.

Ad. Ähnlich P. (Poecile) p. crassirostris, aber der Rücken bedeutend brauner und der Schnabel schlanker.

Turkestan (Karatau).

28k. **P. (Poecile) palustris seebohmi** Stejn. 1886 *Parus brevirostris?*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 381 | 1892 *P. seebohmi*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 15 p. 343 | 1897 *P. (crassirostris?) s.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 76 | 1900 *P. communis s.*, Hellmayr in: Orn. Jahrb., *v.* 11 p. 207 | 1895 *Poecile palustris hensoni* (err., non *Parus h.* Stejneger 1892!), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 73.

Ad. Sehr ähnlich P. (Poecile) p. brevirostris, aber heller gefärbt. Kopfplatte glänzend schwarz und ebenso weit ausgedehnt, die hellen Teile an der Seite derselben weiß, nur auf dem Halse blaßrahmfarben überwaschen. Oberseite heller, auch die Schwingen lichter graubraun. Die Säume der großen Flügeldecken breiter und heller. Schwingen mit deutlichem weißlichen Außensaum und feinem Spitzenrande. Steuerfedern mit breiten gräulichweißen Säumen. Kinnfleck kleiner als bei P. (Poecile) p. brevirostris; Unterseite einfarbig trübweiß oder Körperseite rostfahl verwaschen. Schnabel länger, lange nicht so dick wie bei P. (Poecile) p. brevirostris, die Spitze des Oberschnabels über den Unterschnabel weit vorragend. L. t. ca. 120, a. 64—66, c. 60—62, t. 16, r. 9—10 mm.

Nord-Japan (Sapporo auf Jeso), Kurilen.

281. **P. (Poecile) palustris hensoni** Stejn. ?1862 *Parus kamtschatkensis* (nom. nud.), Blakiston in: Ibis, *v.* 4 p. 321 | ?1883 *P. japonicus* (part.), Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 477 | 1892 *P. hensoni*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 15 p. 342 | 1897 *P. (crassirostris?, communis?) h.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 77 | 1895 *Poecile palustris seebohmi* (err., non *Parus s.* Stejneger 1892!), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 72.

Ad. Ähnlich den europäischen Unterarten, aber heller. Innere Armschwingen auf der Außenfahne mit schmalem weißlichen Saum, ebenso die beiden äußersten Steuerfederpaare weiß gesäumt. Körperseite fahler, kaum dunkler als die Mitte des Unterkörpers. A. 60—61, c. 54, t. 15—16, r. 9 mm.

Material fehlt mir; möglicherweise mit der nordchinesischen Sumpfmeise identisch.

Südliche Teile von Nord-Japan (Jeso); vielleicht auch Süd-Japan.

P. (Poecile) palustris subsp. 1861 *Parus p.* (err., non Linné 1758!), R. Swinhoe in: Ibis, *v.* 3 p. 331 | 1874 *P. p.*, R. Swinhoe in: Ibis, ser. 3 *v.* 4 p. 156 | 1877 *Poecile p.* (part.), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 288 | 1863 *Parus kamtschatkensis* (err., non *Poecila k.* Bonaparte 1850!), R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 270 | 1870 *P. kamtschaticus* (nom. nud.), R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 437 | 1871 *P. kamtschakensis*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 8 | 1871 *Poecile kamtschatkensis*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 362 | 1895 *„Nordchinesische Sumpfmeisenbälge"*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 67 | 1897 *Parus sp. nov.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 77.

Zweifelhaft, ob eine selbständige Unterart oder mit P. (Poecile) p. hensoni zu vereinigen. Sehr ähnlich P. (Poecile) p. subpalustris, aber heller und mehr braun. Die Rückenfarbe etwa wie bei P. (Poecile) p. dresseri. Außensaum der Armschwingen lebhaft bräunlich. Seite des Körpers leicht gelblich angeflogen wie bei P. (Poecile) p. crassirostris. — Mir liegt bloß ein junger Vogel aus dem Museum von Tring vor, dessen Maße folgende sind: A. 57, c. 53, t. 14 r. 9 mm.

Mit P. (Poecile) p. crassirostris gewiß nicht identisch, weil der Schnabel ganz anders gestaltet, niedriger und länger, die Spitzenhälfte des Oberschnabels stärker gebogen ist.

Umgebung von Peking.

29. **P. (Poecile) montanus** Baldenst. 1900 *Phaeopharus palustris* (part.), Madarász, Magyar. Mad., p. 141.

Ad. Kopfplatte mattschwarz, bald mit, bald ohne braunen Schimmer, sehr lang, bis auf den Nacken, selbst bis auf den Vorderrücken reichend. Wange, Ohrgegend und Halsseite bilden einen ausgedehnten hellen Fleck, der in der Regel zum größten Teil deutlich rostfarben überwaschen ist und sich auch längs der schwarzen Kopfplatte ziemlich weit nach hinten fortsetzt. Rücken und Oberschwanzdecken braungrau bis dunkelrostbraun. Flügeldecken und Schwingen dunkelbraungrau, die kleinen Flügeldecken mit breiten Randsäumen in der Farbe des Rückens, die großen mit solchem Saum längs der Außenfahne. Afterflügel und Handdecken am dunkelsten, die letzteren mit schmalem gräulichen oder rostbräunlichgrauen Außensaum. Armschwingen mit Säumen in der Farbe des Rückens, aber gewöhnlich etwas heller, Handschwingen mehr weißlich gesäumt. Steuerfedern dunkelbraungrau, auf der Außenfahne in der Farbe des Rückens gesäumt. Kinn und ein Teil der Kehle schwarz, die Federn des hinteren Teiles mit breiten, weißlichen endständigen Bändern. Nur die Mitte der Unterseite weißlich, die Körperseite immer mehr oder weniger lebhaft rostfarben übertüncht. Achselfedern blaßrostfarben, Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Schwanz deutlich gestuft, das äußerste Steuerfederpaar mindestens um 5 mm kürzer als das längste. — Juv. Kopfplatte weniger ausgedehnt und schwarzbraun, Säume der Schwingen breiter, nur rostfarben, Unterseite einfarbig trübrostfahl.

Europa.

Diese Art teile ich in 6 Unterarten:

29a. **P. (Poecile) montanus montanus** Baldenst. 1827 *Parus cinereus m.*, Baldenstein in: N. Alpina, *v.* 2 p. 31 | 1892 *P. palustris m.* (part.), L. Lorenz in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 7 p. 350 | 1897 *P. m.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 86 | 1897

P. m., Hennicke. Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 21 f. 2 | 1895 *Poecile palustris montana* (part.), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 43 | 1850 *Parus lugubris* (non Temminck 1820!), E. Fairmaire in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 *v.* 2 p. 576 | 1851 *P. alpestris*, J. B. Bailly in: Bull. Soc. Savoie, p. 22 | 1854 *P. a.*, J. B. Bailly, Orn. Savoie, *v.* 3 p. 66 t. 3 f. 1—8 | 1856 *P. a.*, Fatio-Beaumont in: Naumannia, *v.* 6 p. 161 | 1883 *P. palustris var. a.*, Alph. Dubois, Faune Vert. Belgique, Ois. *v.* 1 p. 437 | 1891 *P. p. a.*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 2 p. 252 | 1892 *P. salicarius a.*, L. Brehm in: Orn. Jahrb., *v.* 3 p. 145 | 1855 *Poecila a.*, L. Brehm in: Naumannia, p. 286 | 1862 *Poikilis palustris a.*, H. Blasius, List B. Eur., p. 8 | 1886 *Poecile p. var. a.*, Tschusi in: Z. ges. Orn., *v.* 3 p. 239 | 1886 *P. borealis var. a.*, Tschusi & E. Homeyer in: Ornis, *v.* 2 p. 158 | 1853 *Parus b.* (non Selys-Longchamps 1843!), Olph-Gaillard in: Naumannia, p. 104 | 1865 *P. b.*, Fatio in: Bull. Soc. orn. Suisse, *v.* 1 1 p. 82 t. 2 | 1889 *Poecile b.*, Giglioli, Orn. Ital., *v.* 1 p. 277 | 1856 *Poecila salicaria alpina*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 370 | 1861 *Parus baldensteinii*, Salis in: Jahresber. Ges. Graubünd., *v.* 6 p. 107 | 1877 *P. cinercomontanus*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 26.

Ad. Kopfplatte braunschwarz, bis auf den Vorderrücken sich ausdehnend. Weiße Teile auf der Kopfseite vorn reinweiß, Ohrgegend und Halsseite blaßrostfarben verwaschen. Oberseite bräunlichgrau. Große Flügeldecken außen bräunlichgrau gesäumt. Säume der Handschwingen weißlichgrau, die der Armschwingen bräunlich, auf den inneren Armschwingen am breitesten und am lebhaftesten. Steuerfedern breit, auf der Außenfahne bräunlichgrau gesäumt. Unterseite mit Ausnahme des ziemlich ansehnlichen, mattschwarzen Kehlfleckes weiß, Körperseite und Unterschwanzdecken deutlich rostfarben übertüncht. Schnabel lang und gerade, nur an der Spitze etwas gebogen. L. t. ca. 125—135, a. 65—70, c. 58—63, t. 16—17, r. 11 mm.

Alpen (von Steiermark und Kärnten bis Frankreich).

29b. **P. (Poecile) montanus accedens** Brehm 1854 *Parus alpestris* (part.: *„Race à dimensions plus petites que ceux des types de l'espèce“*), J. B. Bailly, Orn. Savoie, *v.* 3 p. 66 | 1860 *P. a.* (non Bailly 1851!), Olph-Galliard in: J. Orn., *v.* 8 p. 384 | 1865 *P. a.*, Fatio in: Bull. Soc. orn. Suisse, *v.* 1 1 p. 82 | 1855 *P. accedens*, L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1892 *P. salicarius a.*, L. Brehm in: Orn. Jahrb., *v.* 3 p. 146 | 1855 *Poecila a.*, L. Brehm in: Naumannia, p. 286 | 1856 *P. salicaria a.*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 370 | 1881 *Parus musicus*, L. Brehm in: E. Homeyer, Orn. Briefe, p. 76 | 1895 *Poecile palustris salicaria assimilis* (err., non *Parus a.* L. Brehm 1885!). Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 47 | 1897 *Parus salicarius murinus* (non *P. m.* L. Brehm 1855!) + *P. s. accedens*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 79, 83 | 1898 *P. montanus accedens* + *P. m. murinus*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 172.

Ad. Kleiner als die vorige Form. Kopfplatte tiefschwarz, selten mit undeutlichem braunen Schimmer, häufiger mit seidenartigem Glanz. Wange und Ohrgegend reinweiß, Halsseite und die hellen Teile zu beiden Seiten der Kopfplatte rahmfarben oder blaßrostfarben verwaschen. Rücken und Oberschwanzdecken bräunlichgrau, bisweilen mit etwas rostfarbenem oder auch mehr grauem Ton. Kinnfleck ausgedehnt, Unterseite trübweiß, Körperseite und Unterschwanzdecken mit deutlichem rostfarbenen Anfluge. Schwingen dunkelbraungrau, außen hellrostbräunlich gesäumt. Steuerfedern schmal, außen hellbräunlichgrau oder rostbräunlich gesäumt. L. t. ca. 120—130, a. 60—66, c. 53—57, t. 15—16, r. 10 mm.

Nadelholzwaldungen in gebirgigen Gegenden von Mittel-Deutschland, Nord-Böhmen, Mähren und Schlesien, Tatra, Alpen von Nieder-Österreich bis in die französische Schweiz. — Die Vögel von Böhmen, Mähren, Schlesien und der Tatra hat man als besondere, aber kaum haltbare Unterart abgetrennt (*P. salicarius murinus* Kleinschm.).

29c. **P. (Poecile) montanus assimilis** Brehm 1852 *Parus palustris borealis* (non *P. b.* Selys-Longchamps 1843!), Wodzicki in: Naumannia, *v.* 2 11 p. 70 | 1855 *P. assimilis*, L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1892 *P. salicarius a.*, L. Brehm in: Orn.

Jahrb., *v.* 3 p. 145 | 1897 *P. montanus a.,* Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 87 | 1898 *P. m. a.,* Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 172 | 1856 *Poecila salicaria a.,* L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 370 | ?1894 *Parus montanus,* Reiser in: Orn. Balcan., *v.* 2 p. 62 | ?1896 *P. m.,* Reiser & Führer in: Orn. Balcan., *v.* 4 p. 63 | 1895 *Poecile palustris salicaria accedens* (err., non *Parus a.* L. Brehm 1855!), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 48.

Ad. Kopfplatte schwarz mit seidenartigem Glanz, der aber ganz verschieden ist von dem der Formen des P. (Poecile) palustris. Wange und vordere Ohrdecken reinweiß. Halsseite deutlich rostgelblich angehaucht. Vorderrücken merklich rostfarben verwaschen. Übrige Oberseite wie bei P. (Poecile) m. montanus (p. 61), aber durchweg reiner, hellbräunlichgrau, Säume der Armschwingen reiner, lebhaft hellbräunlich, die innersten Armschwingen auf der Innenfahne rostbräunlich übertüncht; überhaupt herrscht ein hellerer Ton vor. Mitte der Unterseite weiß, Körperseite und Unterschwanzdecken lebhaft rostfahl überwaschen. Schnabel kürzer, an der Spitze wesentlich stärker gekrümmt. A. 63—69, c. 58—64, t. 16, r. 11 mm.

Gebirge Galiziens (Karpathen), Transsylvanische Alpen, Gebirge Bosniens und Serbiens.

29d. **P. (Poecile) montanus salicarius** Brehm 1828 *Parus s.* (nom. nud.), L. Brehm in: Isis, p. 1284 | 1831 *P. s.,* L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 465 | 1881 *P. s.,* L. Brehm in: E. Homeyer, Orn. Briefe, p. 77 | 1897 *P. s.,* Kleinschmidt in: J. Orn., *v.* 45 p. 112 t. 3 f. inf. | 1897 *P. s.,* Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 79 | 1897 *P. s.,* Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 21 f. 1 | 1898 *P. montanus s.,* Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 173 | 1891 *Poecila salicaria* (part.), Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 26 p. 32 | 1855 *Parus salicarius* + *P. murinus,* L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1855 *Poecila salicaria* + *P. murina,* L. Brehm in: Naumannia, p. 286 | 1856 *P. salicaria vera* + *P. s. murina,* L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 370 | 1892 *Parus murinus,* L. Brehm in: Orn. Jahrb., *v.* 3 p. 131 | 1892 *P. salicarius communis* (non *P. cinereus communis* Baldenstein 1827!) + *P. s. murinus,* L. Brehm in: Orn. Jahrb., *v.* 3 p. 146 | 1895 *Poecile palustris fruticeti musica* (err., non *Parus musicus* L. Brehm 1881!), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 35 | 1900 *Parus rhenanus,* Kleinschmidt in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 168.

Ad. Schnabel lang und kräftig. Am nächsten dem P. (Poecile) montanus assimilis verwandt, aber bedeutend kleiner. Kopfplatte tiefschwarz ohne bräunlichen Schimmer. Rücken und Oberschwanzdecken braungrau mit lebhafter rostfarbener Beimischung, die am stärksten auf dem Vorderrücken auftritt und bisweilen ein Querband andeutet. Halsseite lebhaft und bis weit nach vorn rahmfarben übertüncht, ebenso der die Kopfplatte einfassende Teil, selbst die Wange mit einem solchen blassen Ton. Kinnfleck ausgedehnt, in dem hinteren Teil mit zahlreichen weißlichen Spitzenbändern. Mitte der Unterseite blaßrahmfarben, Körperseite lebhaft rostgelb angeflogen. Unterschwanzdecken blaßrostfahl. Schwingen und Schwanz dunkelbraungrau. Handdecken auf der Außenfahne gräulich, große Flügeldecken und Armschwingen rostbräunlich, Handschwingen gräulichweiß gesäumt. Steuerfedern außen rostbräunlichgrau gesäumt. L. t. ca. 110—118, a. 57—63, c. 53—57, t. 14—15, r. 11 mm.

Kleinschmidt hat neuerdings den rheinischen Mattkopf (Mainz, Worms) als besondere Form abgetrennt, doch kann ich beim Vergleich mittel- und westdeutscher Stücke keinen Unterschied finden und vereinige daher beide unter dem älteren Namen *salicarius.*

West- und Mittel-Deutschland, wahrscheinlich auch Frankreich und Holland. Aus Spanien fehlt bisher Material vollständig.

29e. **P. (Poecile) montanus kleinschmidti** Hellm. 1898 *Parus m. subsp. nov.,* Kleinschmidt in: Orn. Monber., *v.* 6 p. 34 | 1900 *P. m. kleinschmidti,* Hellmayr in: Orn. Jahrb., *v.* 11 p. 212.

Ad. Kopfplatte tiefschwarz mit seidenartigem Glanz. Rücken und Oberschwanzdecken dunkelrostbraun, an der Grenze der lichten Halsteile am hellsten. Große Flügeldecken und Armschwingen mit breitem rostbraunen Außensaum; kleine Flügeldecken dunkelbraungrau mit sehr breitem rostbraunen Saum um die Spitze. Handdecken schmal rostbraun, Handschwingen trübweißlich, gegen die Spitze hin rostbräunlich gesäumt. Steuerfedern mit sehr breitem rostbräunlichen Außensaum. Der rahmfarbene Anflug der Halsseite erstreckt sich noch weiter nach vorn und zwar, etwas blasser abgetönt, bis nahe zur Schnabelwurzel und umgibt auch den Kinnfleck von vorn und von der Seite. Halsseite und ein Teil der Schulterfedern rahmgelb. Körperseite lebhaft rostgelb, auf der Brust fast isabellrosa, nur die Bauchmitte weißlich. L. t. ca. 102—105, a. 58—60, c. 51—55, t. 14, r. 10 mm.

England.

29f. **P. (Poecile) montanus bianchii** (Zarud. & Härms) 1900 *Poecile salicaria neglecta* (non *Parus rufescens neglectus* Ridgway 1879!), Zarudny & Härms in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 19 | 1900 *P. s. bianchii*, Zarudny & Härms in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 67.

Ad. Vermittelt den Übergang von P. (Poecile) m. salicarius (p. 63) zu P. (Poecile) borealis. Kopfplatte schwarzbraun; Rücken, Schulterfedern und Oberschwanzdecken braungrau wie die betreffenden Körperteile bei P. (Poecile) affinis und lebhaft rostfarben verwaschen. Außensaum der Armschwingen, besonders der mittleren, weißlichgrau, zuweilen rostfahl angeflogen. Seite von Brust und Bauch lebhafter als bei P. (Poecile) m. salicarius mit Rostfarbe übertüncht, die sich zuweilen über die ganze Unterseite erstreckt. A. 61—63, c. 58—61, t. 16,7—17,4. r. 10—11 mm. [Nach Zarudny & Härms.]

Leider kann ich diese interessante Form nicht selbst untersuchen, halte mich daher an die Deutung ihrer Beschreiber; sie dürfte aber eher zu P. (Poecile) affinis (p. 69) in Beziehung stehen; diese Ansicht teilt auch Kleinschmidt, meint aber, es könnte sich auch um einen Bastard von P. (Poecile) cinctus cinctus (p. 70) und P. (Poecile) borealis handeln.

West-Rußland (Pleskau).

30. **P. (Poecile) borealis** Selys 1758 *Parus palustris* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 190 | 1852 *P. borealis*, W. Liljeborg in: Naumannia, *v.* 2 II p. 100.

Ad. Kopfplatte, die bis auf den Vorderrücken reicht, tiefschwarz, ohne braunen Anflug (wenn ein solcher vorhanden, ist dies bloß auf das abgeriebene Gefieder zurückzuführen), bisweilen mit seidenartigem Glanz. Halsseite, Wange und Ohrgegend weiß; diese Färbung setzt sich bis auf die Nackenseite fort. Rücken, Schulterfedern und Oberschwanzdecken gräulich oder bräunlichgrau. Flügeldecken und Schwingen schiefergrau; kleine Flügeldecken mit Saum rings um die ganze Feder in der Farbe des Rückens, große mit ebensolchem Außensaum. Handdecken und Afterflügelfedern mit gräulichem schmalen Saum auf der Außenfahne. Schwingen außen gräulichweiß bis reinweiß gesäumt, innere Armschwingen am breitesten. Steuerfedern dunkelschiefergrau, das äußerste Paar weiß oder weißlich, die übrigen gräulichweiß oder grau gesäumt. Kinnfleck verschieden entwickelt; Unterseite weißlich bis weiß, ohne oder mit schwachem rostfahlen Anflug an der Körperseite. Achselfedern weiß, an der Wurzel grau. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weißlich. Federn des Flügelrandes schwärzlichgrau mit weißlicher Spitze. Schwanz stark gestuft wie bei der vorigen Art. Schnabel schwarz; Iris schwarz; Füße bleifarben.

Norden von Europa und Asien.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten:

30a. **P. (Poecile) borealis borealis** Selys 1761 *Parus palustris* (non Linné 1758!), Linné, Fauna Svec., ed. 2 p. 98 | 1766 *P. p.*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 *v.* 1 p. 341 | 1843 *P. borealis*, Selys-Longchamps in: Bull. Ac. Bruxelles, *v.* 10 II p. 28 | 1855 *P. b.*, L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1856 *P. b.*, Fatio-Beaumont in: Naumannia, *v.* 6 p. 161 | 1858 *P. b.*, Nilsson, Skand. Fauna, Fogl. ed. 3 *v.* 1 p. 419 | 1872 *P. b.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 103 f. 3 | 1879 *P. palustris b.*, Seebohm in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 32 | 1883 *P. p. b.* (part.: *„Western Race"*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 51 | 1897 *P. salicarius b.*, Kleinschmidt in: J. Orn., *v.* 45 p. 128 t. 4 f. inf. | 1897 *P. b.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 21 f. 3 | 1897 *P. b.* (*P. b. minor* L. Brehm in MS.), Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 88, 89 | 1898 *P. b.*, Tschusi in: Orn. Jahrb., *v.* 9 p. 173 | 1850 *Poecila b.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1856 *P. salicaria b.*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 370 | 1862 *Poikilis palustris b.*, H. Blasius, List. B. Eur., p. 8 | 1877 *Poecilia b.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 2 p. 145 | 1888 *Parus colletti*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 11 p. 74 | 1894 *P. c.*, R. Collett in: Nyt Mag. Naturv., *v.* 35 p. 34 (aberr.) | 1895 *Poecile palustris borealis* + *P. p. colletti*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 38, 41.

Ad. Kopfplatte tiefschwarz, bis in die Nackenmitte reichend, Wange und Ohrgegend reinweiß, hinterer Teil der Halsseite blaßrostfahl verwaschen. Rücken und Oberschwanzdecken unrein grau, oder grau mit undeutlichem bräunlichen Anfluge, der auf dem Mantel noch am merkbarsten auftritt. Handschwingen im Wurzelteil gräulichweiß gesäumt, gegen die Spitze hin heller werdend. Armschwingen mit breiterem gräulichweißen Außensaum, der sich längs der Spitze als ein feiner heller Rand fortsetzt. Steuerfedern auf der Außenfahne gräulichweiß oder hellgrau gesäumt. Unterseite trübweiß, Körperseite mit schwachem oder lebhafterem rostfahlen Anfluge. Unterschwanzdecken blaßrostfahl. L. t. ca. 120—125, a. 60—66, c. 57—62, t. 15—16, r. 10—11 mm.

Nord-Europa (Skandinavien, Nord-Rußland, Livland, Ostpreußen).

30b. **P. (Poecile) borealis baicalensis** (R. Swinh.) 1811 *Parus palustris* (part.), Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 557 | 1877 *Poecile p.* (part.), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 288 | 1853 *Parus borealis* (part.), Middendorff, Reise Sibirien, *v.* 2 II p. 155 | 1860 *P. palustris var. b.* (part.), Schrenck, Reis. Amur-L., *v.* 1 p. 307 | 1863 *P. p. var. b.*, Radde, Reis. S.O.-Sibirien, *v.* 2 p. 197 | 1883 *P. p. b.* (part.: *„Eastern Race"*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 51 | 1871 *Poecile baicalensis*, R. Swinhoe in: Ann. nat. Hist., ser. 4 *v.* 7 p. 257 | 1900 *P. borealis baicalensis*, Härms in: Orn. Jahrb., *v.* 11 p. 91 | 1890 *Parus palustris baikalensis*, Seebohm, B. Japan. Emp., p. 81 | 1872 *Poecilia kamtschatkensis* (err., non *Poecila k.* Bonaparte 1850!), Taczanowski in: J. Orn., *v.* 20 p. 443 | 1875 *P. k.*, Taczanowski in: J. Orn., *v.* 23 p. 249 | 1876 *P. k.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 1 p. 163 | 1876 *Parus kamchatkensis*, Seebohm & Harvie Brown in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 218 | 1876 *P. camtschatkensis*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 110 | 1879 *P. palustris c.*, Seebohm in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 32 | 1891 *Poecilia p. macroura*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 436 | 1894 *Poecile borealis var. m.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 157 | 1897 *Parus b. macrurus*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 92 | 1895 *Poecile palustris baicalensis* (part.: *P. p. macrura*), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 57.

Ad. Kopfplatte, die bis auf die Mitte des Rückens reicht, tiefschwarz; die Spitze der Scheitelfedern bisweilen mit schwachem seidenartigen Glanz. Oberseite reiner als bei der typischen Unterart, oft fast aschgrau oder mit ganz schwachem hellbräunlichen Anfluge. Halsseite reinweiß, gegen die Schulter hin niemals mit einer anderen Farbe überwaschen, sondern das Weiß erstreckt sich ungetrübt oftmals noch über die Nackenseite. Schwingen schiefergrau mit deutlichem weißlichgrauen, auf den Armschwingen helleren, fast weißen Außensaum. Äußerstes Steuerfederpaar mit weißlichem, die übrigen mit weißlichgrauem Außensaum. Kinnfleck ziemlich ausgedehnt;

Unterseite reiner weiß, Körperseite sehr schwach rostfahl angeflogen oder trübweiß. Schwanz länger, bisweilen gleich dem Flügel. L. t. ca. 126—138, a. 62—67, c. 62—68, t. 15—16, r. 10—11 mm.

Nordosten des europäischen Rußlands, Sibirien, Nord-China.

30c. **P. (Poecile) borealis restrictus** Hellm. 1879 *Parus palustris japonicus* (non *P. j.* Stephens 1817!), Seebohm in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 32 | ?1883 *P. j.* (part.), Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 477 | 1890 *P. palustris j.*, Seebohm, B. Japan. Emp., p. 81 | ?1880 *P. p.* (part.), Blakiston & Pryer in: Tr. Asiat. Soc. Japan, *v.* 8 p. 217 | 1886 *P. borealis* (part.: *„Southern Birds“*), Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 379 | 1892 *P. b.*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 15 p. 342 | 1897 *P. sp. nov.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 94 | 1900 *P. borealis restrictus*, Hellmayr in: Orn. Jahrb., *v.* 11 p. 215.

Ad. Schnabel ähnlich dem von P. (Poecile) b. baicalensis, aber etwas schwächer und die Spitze des Oberschnabels über den Unterschnabel etwas vorragend. Kopfplatte schwarzbraun und sehr lang, bisweilen bis auf die Rückenmitte verlängert, im hinteren Teil etwas verschmälert oder in unverminderter Breite bis zum Ende verlaufend. Halsseite reinweiß. Oberseite hellbräunlichgrau, Oberschwanzdecken mehr grau. Grosse Flügeldecken mit breitem, deutlich blaßrostfahlem, Handdecken mit schmalerem, gräulichem Außensaum. Schwingen und Steuerfedern schiefergrau. Handschwingen außen mit schmalem weißlichen Saum, der auf den Armschwingen, besonders auf den inneren einen schwachen, in einem Falle sogar lebhaften, rostfarbenen Anflug erhält. Steuerfedern mit gräulichem, an der Wurzel zuweilen mehr rostfarbenem Außensaum. Kinnfleck verhältnismäßig klein, übrige Unterseite weiß, Körperseite und Unterschwanzdecken mit schwachem, aber deutlich wahrnehmbarem rostfahlen Anfluge. L. t. ca. 110—115, a. 62—66, c. 53—58, t. 16, r. 10—11 mm.

Süd-Japan (Nipon).

31. **P. (Poecile) kamtschatkensis** (Bp.) 1811 *Parus carbonarius* (part.) + *P. palustris* (part.), Pallas, *Zoogr.* Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 556, 557 | 1834 *P. ater* (err., non Linné 1758!), Gloger, Vög. Eur., p. 364 | 1850 *Poecila kamtschatkensis*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1858 *P. k.*, Kittlitz, Denkw. Reise, *v.* 1 p. 321 | 1882 *Poecilia k.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 7 p. 390 | 1883 *Paecilia k.*, Dybowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 361 | 1891 *Poecile palustris k.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 442 | 1895 *P. p. k.*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 68 | 1883 *Parus p. var. k.*, Alph. Dubois, Faune Vert. Belgique, Ois. *v.* 1 p. 437 | 1884 *P. k.*, Madarász in: Z. ges. Orn., *v.* 1 p. 77 t. 4 | 1885 *P. k.* (*P. wiemuthi* Dybowski in MS.), Stejneger in: Bull. U. S. Mus., *v.* 29 p. 297 | 1887 *P. k.*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 10 p. 145 | 1890 *P. k.*, Seebohm, B. Japan. Emp., p. 81 | 1897 *P. k.*, Kleinschmidt in: Orn. Jahrb., *v.* 8 p. 93.

Schnabel ähnlich dem der vorhergehenden Form, aber etwas schwächer, und der Oberschnabel sehr stark nach abwärts gekrümmt. Schwanz gestuft. — ♂ ad. Kopfplatte tiefschwarz, sehr ausgedehnt, bis auf die Mitte des Vorderrückens reichend, wo sie sich meist sehr verschmälert. Kehlfleck ziemlich ausgedehnt, aber kleiner als bei der vorigen Form. Kopf- und Halsseite, sowie die ganze Unterseite schneeweiß, ohne jeden andersfarbigen Anflug. Schulterfedern reinweiß oder hellgräulich verwaschen. Rücken weiß, in der Mitte hellaschgrau überhaucht. Kleinere Flügeldecken grau mit gräulichweißem Randsaum um die Spitze; große Flügeldecken schiefergrau, auf der Außenfahne mit breitem weißen Saum, der sich in Gestalt eines ganz schmalen Randes auch noch über die Spitze der Innenfahne erstreckt; Handdecken und Afterflügelfedern dunkler, außen gräulich gesäumt. Schwingen schiefergrau; Handschwingen mit schmalem weißen Außensaum, der, unreiner werdend, sich über die Spitze der Innenfahne fortsetzt; in der Wurzelhälfte

sind diese Säume gewöhnlich hellgrau übertüncht. Armschwingen mit breiterem weißen Saum, der ungefähr die Hälfte der Außenfahne einnimmt und auch die Spitze der Feder umgibt; innere Armschwingen mit noch mehr Weiß, die innerste gewöhnlich bis auf die hellgraue Innenhälfte der Außenfahne ganz weiß. Oberschwanzdecken aschgrau. Steuerfedern dunkelschiefergrau, die beiden äußersten Paare mit ganz weißer Außenfahne und ebensolcher Spitze, die übrigen mit hellgrauen Säumen und gräulichweißem Spitzenrande. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen reinweiß. — ♀ ad. Rücken deutlicher grau überwaschen, ebenso die Schulterfedern. — Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris schwarz. L. t. ca. 120—130, a. 61—64, c. 55—60, t. 16, r. 9—10 mm.

Kamtschatka.

32. **P. (Poecile) lugubris** Temm.

♂ ad. Oberkopf und Genick, sowie Kinn und Kehle dunkelbraun; Zügel, Wange, Ohrgegend und Halsseite weiß, übrige Oberseite braungrau. Flügeldecken braungrau wie der Rücken, die größeren mit hellem Saum auf der Außenfahne; Afterflügelfedern und Handdecken dunkler braungrau mit hellgräulichbraunem Außensaum. Schwingen schwärzlichgrau; Handschwingen mit ganz schmalem, weißlichem oder aschgrauem Außensaum, dessen Färbung in der Spitzenhälfte oft einen hellbräunlichen Ton annimmt. Armschwingen auf der Außenfahne und Spitze mit etwas breiterem hellgrauen Saum, innere Armschwingen mit breitem hellbräunlichen Außensaum; Innenfahne in der Farbe des Rückens verwaschen. Alle Schwingen innen trübweiß gesäumt. Steuerfedern schwärzlichgrau, Außenfahne hellaschgrau gesäumt. Achselfedern und Unterflügeldecken reinweiß. — ♀ ad. Scheitelplatte und Kehlfleck etwas heller; das Weiß der Wange und der Unterseite weniger rein und deutlicher rostfarben verwaschen. Säume der Schwingen und der Steuerfedern rostfarben anstatt weißlich. — Juv. Oberseite mehr grau mit olivenfarbenem Anfluge. Scheitelplatte graubraun. Kehlfleck matt graubräunlich. Wange und Ohrgegend, sowie die Unterseite weiß, rostfarben verwaschen. Schwingen und Steuerfedern dunkelbraungrau mit verhältnismäßig breitem rostfahlen Außensaum. — Schnabel dunkel hornfarben, Ränder heller; Füße und Zehen lichtbläulich; Iris dunkelbraun.

Süd-Europa, Südwest-Asien.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten, von denen 1 unsicher ist:

32a. **P. (Poecile) lugubris lugubris** Temm. 1820 *Parus l.* (Natterer in MS.), Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. 293 | 1828 *P. l.*, Lesson, Man. Orn., *v.* 1 p. 318 | 1860 *P. l.*, H. Blasius & Baldamus in: F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 13 II p. 152 t. 379 f. 1 | 1872 *P. l.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 111 | 1883 *P. l.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 47 | 1850 *Poecila l.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1851 *Poecile l.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1862 *Poikilis l.*, H. Blasius, List B. Eur., p. 8 | 1867 *Poecile l.*, Degland & Gerbe, Orn. Eur., *v.* 1 p. 569 | 1900 *Phaeopharus l.*, Madarász, Magyar. Mad., p. 143 | 1895 *Poecile l. lugens* (err., non *Parus lugens* L. Brehm 1855?), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 80.

Ad. Kopfplatte schwarzbraun. Rücken bräunlich, Bürzel und Oberschwanzdecken schwach rostfarben verwaschen. Unterseite trübweiß, Kehle bräunlich verwaschen, Körperseite mit schwachem rostfahlen Anfluge, der auf den Unterschwanzdecken am regelmäßigsten auftritt. L. t. c. 147, a. 72—80, c. 63—68, t. 20, r. 12 mm.

Südost-Europa (Nord-Italien, Istrien, Krain, Dalmatien, Süd-Ungarn (auch Tatra?), nördliche Balkan-Halbinsel, Süd-Rußland). Ob die Vögel von Klein-Asien, Palästina und Syrien zu dieser oder zu einer der folgenden Formen gehören, ist zweifelhaft.

32b. **P. (Poecile) lugubris graecus** Reiser ?1855 *Parus lugens,* L. Brehm, Vogelfang, p. 243 (Melanismus?) | ?1856 *Poecila l.,* L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 369 | 1901 *Parus lugubris graecus,* Reiser in: Orn. Jahrb., *v.* 12 p. 216.

Ad. Ähnlich der typischen Form, aber Kopfplatte viel heller, pelzrobbenbraun. Schnabel länger und schlanker. Unterseite lebhafter rahmfarben. Körpermaße im Durchschnitt etwas kleiner. A. 67—74, c. 60—64, r. 13—14 mm.

Griechenland. In Bulgarien Übergänge zur typischen Form.

P. (Poecile) lugubris dubius Hellm. 1876 *Parus l.?,* W. Blanford in: E.-Persia, *v.* 2 p. 229 | 1883 *P. l.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 47 | 1895 *Poecile l. persica* (non *Parus persicus* W. Blanford 1873!), Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 81 | 1901 *Parus l. dubius,* Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 173.

Ad. Rücken mehr grau als bei der typischen Unterart, der bräunliche Anflug auf einzelne Teile des Hinterrückens beschränkt. Unterseite reiner weiß, Körperseite ganz unmerklich rostfarben angeflogen. Wangenfleck ausgedehnter, Kehlfleck kleiner und allmählicher in das Weiß der Unterseite übergehend. Kopfplatte schwärzlich, bisweilen (?) etwas glänzend. In der Größe kein Unterschied von der typischen Form.

Süd-Persien.

P. (Poecile) brandtii (M. Bogd.) 1879 *Poecile b.,* M. Bogdanov in: Trudui Kazan. Univ., *v.* 8 nr. 4 p. 89 | 1880 *P. b.,* Schalow in: J. Orn., *v.* 28 p. 269 | 1882 *P. b.,* Reichenow & Schalow in: J. Orn., *v.* 30 p. 220 | 1884 *P. brandti,* Radde, Orn. Caucas., p. 141 | 1895 *P. lugubris b.,* Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 82 | 1883 *Parus b.,* Seebohm in: Ibis, ser. 5 *v.* 1 p. 15 | 1883 *P. b.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 53 | ?1886 *Poecile sibiricus var.,* Radde, F. Fl. Caspi-Geb., p. 15.

Ähnlich P. (Poecile) palustris, aber mit dickerem und stärkerem Schnabel, wodurch sie sich P. (Poecile) lugubris lugubris nähert. Kopfplatte nicht schwarz, sondern schwarzbraun, schon auf dem Nacken endend, ohne sich auf den Hinterhals fortzusetzen. Der schwarze Kehlfleck fehlt gänzlich, was übrigens möglicherweise auf Rechnung des schlechten Erhaltungszustandes des einzigen bekannt gewordenen Stückes zu setzen ist. Der Typus dieser zweifelhaften, seither nicht wieder aufgefundenen Form scheint ein alter Vogel zu sein, da er (laut Radde) Ende Juni erlegt wurde.

Kaukasus.

33. **P. (Poecile) songarus** Severts. 1873 *Parus s.,* Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 134 | 1876 *P. s.,* Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 93 | 1884 *P. palustris Race s.,* Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 55 | 1875 *Poecile songara,* Severzow in: Stray Feath., *v.* 3 p. 423 | 1894 *P. s.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 157 t. 8 f. 1.

Ad. Oberkopf und Nacken, sowie Mitte des Vorderrückens mattschwarz mit leichtem Stich ins Braune; übrige Oberseite einschließlich der Schulterfedern lebhaft rostbraun oder rötlich isabellfarben. Flügeldecken graubraun mit rötlich isabellfarbenen Säumen, die sich auf den größeren Flügeldecken fast über die ganze Außenfahne erstrecken; Handdecken und Afterflügelfedern schwärzlichgrau mit gräulichem schmalen Außensaum. Schwingen graubraun; Handschwingen mit schmalem blaßisabellfarbenen Saum an der Außenfahne, dessen Färbung sich gegen die Spitze hin zu einem weißlichen Ton abstuft. Armschwingen mit breitem Außensaum in der Farbe des Rückens, die innersten zwei überdies noch auf der Innenfahne mit dieser Farbe deutlich übertüncht. Innenfahne der grau gefärbten Unterseite aller Schwingen weißlichgrau gesäumt. Steuerfedern graubraun wie der Rücken, mit blaßisabellfarbenem Außensaum, der im Wurzeldrittel am breitesten ist und gegen die Spitze allmählich schmaler wird. Kinn schwarz; Kehl- und Kropffedern schwarz, die Spitzenhälfte weißlich. Zügel, Wange nnd Ohrgegend reinweiß. Die

Hals- und Nackenseite geht allmählich vom Weißlichen in die Farbe des Rückens über. Vorderbrust und Mitte des Unterkörpers fahlweiß, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken rostbraun oder rötlich isabellfarben. Schenkelfedern blaßisabellfarben. Achselfedern und Unterflügeldecken rötlich isabellfarben. Schnabel schwarz, Spitze und Ränder gräulichbraun; Füße bleifarben. L. t. ca. 125—135, a. 66—70, c. 58—60, t. 18—20, r. 11—12 mm.

Inner-Asien (Fichtenwälder des Thianschan-Gebirges).

34. **P. (Poecile) affinis** (Prjev.) ?1863 *Parus sibiricus* (err., non Gmelin 1788!), Radde, Reis. S.O.-Sibirien, *v.* 2 p. 198 | 1876 *Poecilia sibirica,* Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 1 p. 163 | ?1870 *Parus ouratensis,* R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 430 | 1877 *Poecile affinis,* Prjevalsky in: Rowley, Orn. Misc., *v.* 2 p. 188 | 1891 *P. a.,* Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 111 | 1891 *Poecilia a.?,* Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 435 | 1894 *Poecile a.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 158 t. 8 f. 2 | 1877 *P. a.* + *P. cincta* (err., non *Parus cinctus* Boddaert 1783!), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 289, 288 | 1883 *Parus songarus* (err., non Severtsov 1873!), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 48.

Ad. Oberkopf und Genick pelzrobben- oder kaffeebraun; Zügel, Wange und Ohrgegend weiß, in der letzteren bisweilen blaßisabellfarben verwaschen; die Nackenseite zeigt diese Färbung etwas stärker und vermittelt den Übergang zu der des Rückens. Rücken, Schulterfedern und Oberschwanzdecken isabellfarben, aber ohne den rötlichen Ton von P. (Poecile) songarus. Flügeldecken bräunlichgrau, die größeren mit breitem isabellfarbenen Außensaum. Handdecken und Schwingen braungrau, die ersteren mit gräulichen Säumen; Handschwingen mit schmalem gräulichisabellfarbenen Saum an der Außenfahne. Armschwingen dunkler, fast schwärzlichgrau, außen breit isabellfarben gesäumt, und die beiden innersten noch lebhaft mit dieser Farbe überwaschen. Innensaum der Handschwingen weißlich, der der Armschwingen blaßisabellfarben. Steuerfedern braungrau, außen gräulichisabellfarben gesäumt. Kinn und ein sehr ausgedehnter Kehlfleck dunkelkaffeebraun, die Federn am Rande der Vorderbrust mit weißer Spitze. Vorderbrust und Bauchmitte weißlich, Seite des Unterkörpers und Unterschwanzdecken isabellfarben. Schenkelfedern gräulich, ihr Spitzenteil isabellfarben. Unterflügeldecken und Achselfedern blasser isabellfarben. — Juv. Unterscheidet sich durch lebhafter gefärbte Oberseite. — Schnabel schwärzlich hornfarben; Füße dunkelschiefergrau; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 125, a. 62—68, c. 61—66, t. 17—19, r. 11 mm.

Nordöstliches Tibet, Kansu, südliche Mongolei.

35. **P. (Poecile) cinctus** Bodd.

Ad. Kopfplatte, die sich auf den größten Teil des Vorderrückens fortsetzt, bräunlichgrau; Stirn und ein Streifen, der sich gewöhnlich bis zum Auge, oft aber auch noch hinter dem Auge fortsetzt, dunkler, fast braunschwarz. Zügel, Wange und Halsseite weiß. Rücken und Oberschwanzdecken braungrau oder rötlichbraun. Flügeldecken graubraun, die kleinen mit rötlichem Spitzensaum, die größeren mit schmalem hellen Außensaum. Schwingen schwärzlichgrau, außen hell eingesäumt. Steuerfedern schwärzlichgrau; die beiden äußeren Paare mit ganz schmalem weißlichen Außensaum, der gegen den Schaft hin sich zu Bräunlichgrau abstuft; die übrigen gräulich gesäumt. Kinn und Kehle braunschwarz, die Federn an der Brust mit breiter weißer Spitze, besonders im Herbstkleide. Unterseite trübweiß, Körperseite rost-

farben angeflogen. Schwingen innen trübweiß gesäumt. Schnabel schwarz; Füße bläulichgrau; Iris dunkelbraun.

Nord-Europa, Nord-Asien, Nordwest-Amerika.

Man teilt diese Art in 2 Unterarten:

35a. **P. (Poecile) cinctus cinctus** Bodd. 1765—80 *„La Mésange de Sibérie“*, Daubenton, Pl. enl., t. 708 f. 3 | 1778 *„La Mésange à ceinture blanche“*, Montbeillard in: Buffon, Hist. nat. Ois., *v.* 5 p. 446 | 1783 *„Sibirian Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 556 | 1783 *Parus cinctus*, Boddaert, Table Pl. enl., p. 44 | 1871 *P. c.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 125 t. 112 | 1883 *P. c.* (part.) (*Poecile submicrorhynchus* L. Brehm, err.!), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 35 | 1897 *P. c.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 22 f. 1 | 1895 *Poecila cincta*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 87 | 1788 *Parus sibiricus*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1013 | 1820 *P. s.*, Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. 294 | 1858 *P. s.*, Nilsson, Skand. Fauna, Fogl. ed. 3 *v.* 1 p. 414 | 1850 *Poecila sibiricus*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1851 *Poecile sibirica*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1867 *P. s.*, Degland & Gerbe, Orn. Eur., *v.* 1 p. 568 | 1862 *Poikilis sibiricus*, H. Blasius, List B. Eur., p. 8 | 1822 *Parus lugubris* (non Temminck 1820!), Zetterstedt, Resa Lappmark., *v.* 1 p. 249 t. 3 | 1843 *P. palustris* (non Linné 1758!), Middendorff in: Beitr. Kennt. Russ., *v.* 8 p. 234 | 1848 *P. lapponicus*, Lundahl in: Notiser Sällsk. Fauna Fenn., *v.* 1 p. 4 t. 1 f. 1 | 1859 *P. l.*, M. v. Wright in: Bidr. Finl. Naturkänn., *v.* 5 p. 178 | 1891 *Poecila lapponica*, Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 26 p. 47 | 1855 *Parus sibiricus* + *P. septentrionalis* (non E. Harris 1845!), L. Brehm, Vogelfang, p. 242, 243 | 1856 *Poecila sibirica vera* + *P. s. microrhynchos*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 369 | 1869 *Parus cinctus* + *P. lapponicus*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 232 | 1881 *P. sylvicus* (nom. nud.), E. Rae, White Sea Penins., p. 326 | 1892 *P. melanothorax*, L. Brehm in: Orn. Jahrb., *v.* 3 p. 137.

Ad. Kopfplatte braungrau, Rücken und Oberschwanzdecken rötlichbraun, bisweilen von der Färbung des Kopfes, aber mit deutlichem rötlichen Anfluge. Schulterfedern lebhafter rotbraun. Handdecken schwärzlich mit schmalem hellbräunlichen Saum auf der Außenfahne. Handschwingen mit schmalem weißlichen oder blaßbräunlichgelben, Armschwingen mit breiterem Außensaum von derselben Färbung, endlich die inneren Armschwingen auf der Innenfahne rötlichbraun angeflogen und auf der Außenfahne lichtbräunlichgelb gesäumt. Wangenfleck reinweiß, bisweilen über die Nackenseite in einem breiten Streifen auf den Rücken fortgesetzt. Vorderbrust und Mitte des Bauches gräulichweiß, Körperseite, Steiß und Unterschwanzdecken lebhaft rostfarben. Unterflügeldecken graubraun mit breiter weißer Spitzenhälfte, Achselfedern rötlichbraun. Schenkelfedern dunkelbräunlich, oft weiß endigend. L. t. ca. 125—140, a. 65—70, c. 62—65, t. 16—18, r. 11 mm.

Nord-Europa (Skandinavien, Nord-Rußland), Nordwest-Asien östlich bis zum Jenissei.

35b. **P. (Poecile) cinctus obtectus** Cab. ?1783 *„Sibirian Titmouse var. A“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 556 | 1811 *Parus palustris var.*, Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 558 | ?1817 *P. lathami*, Stephens in: G. Shaw, Gen. Zool., *v.* 10 I p. 44 | 1853 *P. major* (err., non Linné 1758!), Middendorff, Reise Sibirien, *v.* 2 II p. 154 | 1869 *P. sibiricus* (err., non Gmelin 1788!), E. Homeyer in: J. Orn., *v.* 17 p. 123 | 1871 *P. (Poecila) obtectus*, Cabanis in: J. Orn., *v.* 19 p. 237 | 1884 *Parus sibiricus Race o.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 57 | 1886 *P. cinctus o.*, L. M. Turner, Contr. Hist. Alaska, p. 182 t. 10 f. inf. | 1887 *P. c. o.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 564 | 1891 *P. c. o.*, J. F. Brandt in: J. Orn., *v.* 29 p. 255 | 1872 *Poecilia obtecta*, Taczanowski in: J. Orn., *v.* 20 p. 443 | 1876 *P. o.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 1 p. 162 | 1891 *P. cincta o.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 434 | ?1871 *Parus grisescens*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 129 | 1879 *P. cinctus g.*, Seebohm in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 2 | 1883 *P. c.* (part.: *„Eastern Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 35 | 1895 *Poecila cincta obtecta* + *P. c. grisecens* + *P. c. alascensis*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 6 p. 90, 91, 92.

Ad. Kopfplatte erdgrau, schwach bräunlich überflogen. Wangenfleck weiß, im hinteren Teil blaßgelblich überhaucht. Rücken und Oberschwanzdecken erdbraun mit einem Stich ins Graue. Handdecken auf der Außenfahne schmal gräulich eingefaßt, Handschwingen mit schmalen weißen Säumen, die gegen die Spitze hin in einen blaßbräunlichgelben Ton und auf den inneren Hand- und den Armschwingen in Aschgrau übergehen; innere Armschwingen mit breitem weißlichen Saum, der sich oft über die ganze Spitze erstreckt. Unterseite weiß, Körperseite und Bauch kaum merklich bräunlich überhaucht. Unterflügeldecken weiß. Achselfedern grau, in der Endhälfte weiß. Unterschwanzdecken bräunlichweiß. L. t. ca. 135—148, a. 62—70, c. 67—70, t. 17—18, r. 11—12 mm.

Die Vögel vom Ochotskischen Meerbusen, Kamtschatka und Alaska zeichnen sich durch roströtlichen Anflug der Oberseite und ziemlich dunklen, weinrötlichen Anflug der Weiche aus; sie wurden von Pražák als Var. *Poecila cincta alascensis* abgetrennt, doch bedarf diese Form noch dringend der Nachprüfung.

Asien östlich vom Altai und Jenissei bis Kamtschatka, Nord-Alaska.

36. **P. (Poecile) hudsonicus** Forst. 1860 *Parus h.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 395 | 1874 *P. h.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 105 | 1883 *P. h.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 34.

Ad. Oberkopf und Nacken braun. Zügel, Wange und Ohrgegend gräulichweiß, auf der Halsseite in Aschgrau übergehend; übrige Oberseite olivenbraun mit lebhafter roströtlicher Beimischung an der Spitze der Federn, die auf dem Bürzel deutlich zum Vorschein kommt. Oberschwanzdecken olivengraubraun. Flügeldecken dunkelgrau, an der Außenfahne heller grau gesäumt und schwach mit der Farbe des Rückens überwaschen. Schwingen dunkelgrau, außen hellgrau gesäumt; Säume der inneren Armschwingen olivenfarben überhaucht. Steuerfedern dunkelgrau, außen aschgrau eingesäumt. Kinn und Kehle schwarzbraun bis schwarz; übrige Unterseite weiß, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken rost- bis dunkelbraun. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen trübweiß. Schnabel schwarzbraun; Füße und Iris schwarz. L. t. ca. 125—130 mm.

Nördliches Nord-Amerika.

Diese Art teilt man in 4 Unterarten:

36a. **P. (Poecile) hudsonicus hudsonicus** Forst. 1772 *Parus h.*, J. R. Forster in: Phil. Tr., *v.* 62 p. 408, 430 | 1790 *P. h.*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 566 | 1820 *P. h.*, Vieillot in: Tabl. enc. méth., Orn. *v.* 2 p. 509 | 1834 *P. h.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 2 p. 543 | 1887 *P. h.* (part.), Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 564 | 1888 *P. h.*, M. Chamberlain, Cat. Canad. B., p. 115 | 1895 *P. h.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 309 | 1783 *„Hudson's Bay Titmouse"*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 557 | 1863 *Parus hudsonicus var. littoralis*, H. Bryant in: P. Boston Soc., *v.* 9 p. 368 | 1893 *P. h.* + *P. h. ungava*, Rhoads in: Auk, *v.* 10 p. 327, 328.

Ad. Oberkopf schokoladebraun; die gräuliche Färbung der Ohrgegend setzt sich bisweilen in Form eines undeutlichen Bandes über den Nacken fort. Zügel bräunlich. Rücken stark mit Rostrot überhaucht, besonders auf dem Bürzel. Schwingen auf der Außenfahne und an der Spitze mit einem schmalen gräulichweißen Rande eingefaßt, der auf den Armschwingen am deutlichsten wird. Steuerfedern mit schmalem aschgrauen, an der Wurzel mehr olivengräulichem Saum. Unterseite gewöhnlich gräulich getrübt, Körperseite lebhaft rostbraun. A. 61—66, c. 60—65, t. 17, r. 9 mm.

Südöstliches Canada einschließlich Labrador und Neu-Fundland, östliche Vereinigte Staaten (Nord-Michigan, New York, Maine usw.).

36b. **P. (Poecile) hudsonicus evura** E. Coues 1884 *Parus h. e.*, E. Coues, Key N.-Amer. B., ed. 2 p. 267 | 1893 *P. h. e.*, Rhoads in: Auk, *v.* 10 p. 331 | 1900 *P. h. e.*, L. Bishop in: Auk, *v.* 17 p. 118.

Ad. Etwas größer als die typische Form. Oberkopf schokoladebraun, Rücken mehr braun, fast ohne jeglichen rostgelblichen Anflug. Kehlfleck mehr braun und das Grau der Halsseite unreiner. A. 62—70, c. 61—68, t. 17, r. 10 mm.

Mittel- und Süd-Alaska südlich bis Bristol-Bai und Fort Kenai.

36c. **P. (Poecile) hudsonicus stoneyi** Ridgw. ?1886 *Parus h.*, L. M. Turner, Contr. Hist. Alaska, t. 10 f. sup. | 1887 *P. stoneyi*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 591 | 1893 *P. hudsonicus s.*, Rhoads in: Auk, *v.* 10 p. 330 | 1895 *P. h. s.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 309.

Ad. Ähnlich der typischen Form, aber Oberseite grauer, Halsseite rein aschgrau, Seite des Unterkörpers fahler rostbraun und der Kehlfleck schieferschwarz anstatt schwarzbraun. Säume der Schwingen breiter und heller gräulich. A. 62—66, c. 64—68, t. 16—16,5, r. 9 mm.

Nordwest-Alaska.

36d. **P. (Poecile) hudsonicus columbianus** Rhoads 1893 *Parus h. c.*, Rhoads in: Auk, *v.* 10 p. 23, 327 | 1895 *P. h. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 310.

Ad. Am dunkelsten von allen Unterarten. Kehlfleck tiefschwarz, ohne braune Beimischung, am hinteren Rande scharf abgesetzt und nicht wie bei den vorhergehenden Formen mit weißlichen Federspitzen. Zügel rußschwarz, mit dem der anderen Seite durch ein deutliches Stirnband von derselben Färbung verbunden. Oberkopf und Oberhals schieferfarben mit fast unmerklichem bräunlichen Anfluge; übrige Oberseite gräulichbraun. Schwingen und Steuerfedern dunkler schiefergrau, erstere ohne gräulichen Spitzensaum. Seite des Unterkörpers schokoladebraun. A. 65—72, c. 64—69, t. 17—18, r. 10 mm.

Rocky Mountains vom Liard River südlich bis nach Montana.

37. **P. (Poecile) rufescens** Towns. 1838 *Parus r.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 4 p. 371 | 1860 *P. r.*, Sp. Baird. B. N.-Amer., p. 394 | 1874 *P. r.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 104 | 1883 *P. r.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 34 | 1850 *Poecila r.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230.

Ad. Oberkopf und Nacken, sowie Kinn und Kehle dunkelbraun, vor dem Auge gewöhnlich etwas dunkler. Wange, Ohrgegend und Halsseite weiß; übrige Oberseite lebhaft kastanienrotbraun, auf dem Bürzel bisweilen vermischt mit helleren Federn; Oberschwanzdecken blaßkastanienfarben oder graubraun, an der Spitze blaßkastanienbraun verwaschen. Flügeldecken braungrau, die kleineren mit kastanienbräunlichen Randsäumen, die größeren mit weißlichem Saum an der Spitze der Außenfahne, der sich als feiner kastanienbräunlicher Rand über die Spitze bis auf die Innenfahne fortsetzt. Schwingen braungrau, längs der Außenfahne schmal weißlich oder gräulichweiß gesäumt; innere Armschwingen mit sehr schmalem kastanienbräunlichen Saum um die Spitze. Steuerfedern braungrau, außen heller gerandet. Unterkörper weiß, Körperseite andersfarbig verwaschen. Bauch und Unterschwanzdecken weiß. Unterflügeldecken weiß wie die Achselfedern. Schwingen auf der Innenfahne schmal weißlich eingefaßt. Schenkelfedern dunkelbraun mit weißlicher Spitze. — Juv. Ähnlich dem ad., aber matter. Oberseite heller rotbraun, Flügeldecken und Armschwingen rotbräunlich gesäumt. Anflug der Körperseite blaßrötlich. — Schnabel und Füße hornfarben. L. t. ca. 115 mm.

Westliches Nord-Amerika.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

37a. **P. (Poecile) rufescens rufescens** Towns. ?1835 *Parus sitchensis,* Kittlitz in: Lutké, Voy. Monde, *v.* 3 p. 268 | ?1858 *P. s.,* Kittlitz, Denkw. Reise, *v.* 1 p. 200 | 1837 *P. rufescens,* J. K. Townsend in: J. Ac. Philad., *v.* 7 p. 190 | 1887 *P. r.,* Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 564.

Ad. Unterkörper weiß, Seite der Brust und Weiche lebhaft kastanienrotbraun wie der Rücken. A. 56—60, c. 46—50, t. 16—18, r. 10 mm.

Küstengebiet von Oregon, Washington und Britisch-Kolumbien, südliches Alaska.

37b. **P. (Poecile) rufescens neglectus** Ridgw. 1870 *Parus r.* (err., non Townsend 1837!), J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 47 | 1874 *P. r.,* E. Coues, B. N.-W., p. 22 | 1879 *P. r. neglectus,* Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 1 p. 485 | 1887 *P. r. n.,* Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 564 | 1900 *P. r. barlowi,* Grinnell in: Condor, *v.* 2 p. 127.

Ad. Ähnlich der vorigen Unterart, aber Körperseite gräulich oder nur schwach rotbraun verwaschen. A. 58—66, c. 51—56, t. 16—18, r. 10 mm.

Küste von Kalifornien.

e. Subgen. **Periparus** Selys

1758 Gen. *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1829 Gen. *Poecile* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 114 | 1900 Gen. *P.,* Madarász, Magyar. Mad., p. 136 | 1851 Gen. *Machlolophus* (part.), Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1884 *Periparus* (Sp. typ.: *Parus ater*), Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 43, 59.

Hinterkopf mit oder ohne Schopf. Oberkopf schwarz, heller Nackenfleck vorhanden. Rücken gräulich oder olivenfarben. Kehlfleck schwarz, ausgedehnt, setzt sich nie in einen medianen Längsstreifen über den Unterkörper fort. Unterseite heller als der Rücken. Schnabel mittelstark oder fein.

Europa, Asien, Nord-Afrika.

4 Arten, von denen 2 in 13 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Flügeldecken ohne hellen Spitzenfleck — **2.**		
	Mittlere und große Flügeldecken mit hellem Spitzenfleck — **4.**		
2	Mitte des Unterkörpers rostrot .	38. **P. (Periparus) rubidiventris** . .	p. 74
	Mitte des Unterkörpers grau — **3.**		
3	Kehle und Vorderbrust schwarz; größer	39a. **P. (Periparus) rufonuchalis rufonuchalis**	p. 75
	Bloß die Kehle schwarz; kleiner	39b. **P. (Periparus) rufonuchalis beavani**	p. 75
4	Unterkörper grau	40. **P. (Periparus) melanolophus** . .	p. 76
	Unterkörper weißlich, bloß Körperseite rostfarben verwaschen — **5.**		
	Unterkörper ockergelb — **10.**		
	Unterkörper schwefelgelb	41k. **P. (Periparus) ater ledouci** . . .	p. 80
5	Rücken aschbläulich — **6.**		
	Rücken olivenfarben überwaschen oder olivenbraun — **8.**		
6	Ohne Schopf — **7.**		
	Mit deutlichem Schopf	41e. **P. (Periparus) ater pekinensis** .	p. 78

7	Körperseite fahlrostgelblich, Bürzel sehr schwach olivengelblich überlaufen	41c. **P. (Periparus) ater ater**	p. 78
	Körperseite lebhaft olivenrostgelb, Bürzel lebhaft olivengelbgrau	41d. **P. (Periparus) ater insularis** . .	p. 78
8	Rücken hellolivenbrauu	41h. **P. (Periparus) ater phaeonotus** .	p. 79
	Rücken in der Hauptsache grau mit olivenfarbenem Anfluge — **9.**		
9	Körperseite dunkelrauchbraun .	41g. **P. (Periparus) ater atlas**	p. 79
	Körperseite ganz blaß rostfahl überlaufen; Schnabel auffallend stark	41f. **P. (Periparus) ater michalowskii**	p. 78
	Nur die Kehle schwarz; Körperseite sehr lebhaft rostgelb; Schnabel wesentlich schwächer	41a. **P. (Periparus) ater britannicus** .	p. 77
	Der ganze Unterhals schwarz; ganzer übriger Unterkörper rahmfarben, die Mitte kaum heller als die Körperseite . .	41b. **P. (Periparus) ater cypriotes** . .	p. 77
10	Größer, a. 61—63 mm; Schopf fehlt oder nur angedeutet . .	41j. **P. (Periparus) ater rufipectus** .	p. 80
	Kleiner, a. 55—58 mm; mit langem Schopf	41i. **P. (Periparus) ater aemodius** . .	p. 79

38. **P. (Periparus) rubidiventris** Blyth 1844 *Parus melalophus* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1847 *P. rubidiventris,* Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 16 1 p. 445 | 1849 *P. r.,* G. R. Gray, Gen. B., *v.* 3 app. p. 9 | 1850 *P. r.,* Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1852 *P. r.,* Blyth in: Jardine, Contr. Orn., p. 50 t. 88 f. 1 | 1854 *P. r.,* Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 372 | 1859 *P. r.,* J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 59 | 1869 *P. r.,* G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 233 | 1883 *P. rubidiventer,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 30 | 1884 *P. r.,* Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 60 | 1851 *Machlolophus rubidiventris,* Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1863 *Lophophanes r.,* Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 274 | 1889 *L. r.,* E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 58 | 1892 *L. r.,* P. Sclater in: Ibis, ser. 6 *v.* 4 p. 74.

Ad. Kopf, Nackenseite, Kehle und Kropf schwarz, aber niemals so tief wie bei den verwandten Arten P. (Periparus) melanolophus und P. (Periparus) rufonuchalis, mitunter auch dunkelbraun. Zügel, Wange und Halsseite weiß mit blaßrostgelbem Anfluge. Auf der Nackenmitte ein großer weißer Fleck. Oberseite graugrün, Oberschwanzdecken mit schwachem rostfarbenen Anfluge. Flügeldecken und Schwingen braunschwarz, die kleinen Flügeldecken mit schmalem aschgrauen Spitzensaum. Schwingen außen mit ganz schmalem weißlichen Saum, der auf allen Armschwingen ins Bläuliche übergeht. Innenfahne der Schwingen trübweiß gesäumt. Achselfedern rostrot, Unterflügeldecken an der Wurzel weiß, dann grau und an der Spitze rostgelb. Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken mehr oder weniger rostrot, Brust- und Bauchseite grau mit einzelnen roströtlichen Federn. Steuerfedern graubraun mit aschblauem Saum an der Außenfahne. Schnabel und Füße dunkelbraun. L. t. ca. 114—130, a. 63—68, c. 46—48, t. 18—19, r. 9—11 mm.

Himalaja (Nepal).

39. **P. (Periparus) rufonuchalis** Blyth.

Ad. Oberkopf, Nackenseite und Schopffedern schwarz, in der Nackenmitte ein heller Fleck, der entweder ganz weiß ist oder hinten in Blaßrostrot übergeht. Vom Schnabel entspringt ein weißer Streifen, der sich, allmählich

verbreitert, nach hinten ausdehnt, also Zügel, Wange, Ohrgegend und Halsseite bedeckt. Kinn und Kehle, oder auch noch ein Teil der Brust schwarz, übrige Unterseite aschgrau oder olivenbräunlichgrau. Rücken und Oberschwanzdecken bläulichgrau oder olivengrünlich, Hinterrücken und Schwanzdecken bisweilen schwach rostfarben verwaschen. Flügeldecken braungrau mit aschbläulichen oder olivengrünlichen Säumen. Handdecken grauschwarz mit schmalem blaugrauen Außensaum. Schwingen grauschwarz mit schmalem aschbläulichen Außen- und weißem Innensaum. Steuerfedern dunkelgrau mit bläulichem Außensaum. Achselfedern und Unterschwanzdecken rostrot, Unterflügeldecken dunkelgrau mit weißen Säumen und Spitzen. — Juv. Die beim ad. schwarzen Teile sind dunkelbraun, übrige Oberteile braun oder olivenbraun, Nackenfleck wenig ausgedehnt. Schwingen und Steuerfedern mit weißlichem oder bläulichem Außensaum. Unterkörper grau mit blaßrötlichem Anfluge, Unterschwanzdecken roströtlichweiß.

Südliches Asien.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

39a. **P. (Periparus) rufonuchalis rufonuchalis** Blyth 1849 *Parus r.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 18ıı p. 810 | 1850 *P. r.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229 | 1852 *P. r.*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., p. 50 | 1859 *P. r.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 60 | 1881 *P. r.*, J. Scully in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 568 | 1883 *P. r.* (part.: *„Western Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 29 | 1884 *P. r.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 61 | 1863 *Lophophanes r.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 274 | 1873 *L. r.*, G. Henderson & Hume, Lahore to Yarkand, p. 229 | 1889 *L. rufinuchalis*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 58 | 1891 *L. r.*, Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 66 | 1879 *L. beavani* (err., non Jerdon 1863!), W. Ramsay in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 445. 448.

Ad. Rücken grau mit olivengrünlichem, bisweilen auch etwas bläulichem Anfluge. Nackenfleck weiß, in der hinteren Hälfte in ein blasses Rostrot übergehend. Kehle und der größte Teil der Brust schwarz, Rest des Unterkörpers dunkelaschgrau, Körperseite blaßolivenfarben überwaschen. Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris braun. L. t. ca. 122—135, a. 70—77, c. 50—56, t. 18—20, r. 12 mm.

Turkestan, Kaschmir (Gilgit), Afghanistan.

39b. **P. (Periparus) rufonuchalis beavani** (Jerd.) 1863 *Lophophanes b.* (Blyth in MS.) + *Parus atkinsoni*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 275, 276 | 1869 *Parus b.* + *P. a.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 233, 231 | 1871 *P. melanolophus* (err., non Vigors 1831!), A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 8 | 1872 *Lophophanes beavani*, W. Blanford in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 41 p. 57 (juv.) | 1889 *L. b.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 59 | 1891 *Periparus b.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 110 | 1894 *P. rufonuchalis var. b.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 156 | 1877 *Lophophanes rubidiventris* (err., non *Parus r.* Blyth 1847!), Prjevalsky in: Rowley, Orn. Misc., *v.* 2 p. 190 | 1877 *L. r.* + *L. beavani*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 284, 285 | 1883 *Parus rufonuchalis* (part.: *„Eastern Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 29 | 1884 *P. r.* (part.: *Race beavani*), Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 61.

Ad. Rücken bläulichgrau, Nackenfleck weiß ohne rostrote Beimischung, Oberschwanzdecken roströtlich verwaschen. Nur Kinn und Kehle schwarz, übrige Unterseite olivenbräunlichgrau mit ockergelblichem Anflug auf der Bauchmitte. Schnabel braun, an den Schneiden und an der Spitze rötlich; Füße bleifarben, Krallen grau; Iris braunschwarz. L. t. ca. 110—115, a. 68—70, c. 50—52, t. 18—20, r. 8—9 mm.

Ost-Himalaja (Nepal, Sikkim, Darjiling), westliches China; im Gebirge bis 3000 m hoch.

40. **P. (Periparus) melanolophus** Vig. 1831 *Parus m.*, Vigors in: P. Comm. zool. Soc. London, *v.* 1 p. 23 | 1840 *P. m.*, Jerdon in: Madras J., *v.* 11 p. 8 | 1850 *P. m.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1852 *P. m.*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., t. 88 f. 2 | 1854 *P. m.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 372 | 1859 *P. m.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 61 | 1869 *P. m.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 233 | 1881 *P. m.*, Biddulph in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 72 | 1881 *P. m.*, Scully in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 568 | 1883 *P. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 28 | 1884 *P. m.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 61 | 1851 *Machlolophus m.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1863 *Lophophanes melanolophos*, Jerdon. B. Ind., *v.* 2 p. 273 | 1874 *L. melanolophus*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 403 | 1875 *L. m.*, W. E. Brooks in: Stray Feath., *v.* 3 p. 253 | 1880 *L. m.*, W. Ramsay in: Ibis, ser. 4 *v.* 4 p. 61 | 1889 *L. m.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 57 | 1891 *L. m.*, Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 66.

Ad. Oberkopf mit Stirn, Schopf und Kehle schwarz; die hinteren Federn des Schopfes mit weißer Spitze. Zügel, Ohr- und Wangengegend reinweiß. Hinterer Teil des Nackens schwarzgrau mit einzelnen weißen Federn; Seite und ein bald mehr, bald weniger ausgedehnter Mittelfleck des Nackens weiß. Rücken, Schulterfedern und Oberschwanzdecken blaugrau. Kleine Flügeldecken blaugrau mit einem schmalen rosrötlichen Streifen längs dem Schafte; die übrigen Flügeldecken braunschwarz mit schmalem aschgrauen Außensaum und weißlichem Spitzenfleck; Afterflügel ganz braunschwarz. Schwingen braunschwarz, an der Außenfahne mit schmalem weißlichen Saum, dessen Färbung auf den Armschwingen in ein blasses Aschgrau übergeht. Armschwingen mit weißlichem runden Spitzenfleck. Alle Schwingen an der Innenfahne mit weißem Saum, der an der Wurzelhälfte breiter ist und sich gegen die Spitze allmählich verschmälert. Achselfedern und Brustseite lebhaft rostrot; Unterflügeldecken blaßrostgelblich mit schwarzgrauem Längsfleck. Das Schwarz des Halses geht auf der Vorderbrust allmählich in Dunkelaschgrau über, in welcher Färbung einzelne rostrote Federchen eingesprengt sind. Unterkörper aschgrau, mit mehr oder weniger olivenfarbenem Anflug auf der Bauchmitte. Unterschwanzdecken grau mit rostroten Säumen und Spitzen. Steuerfedern braungrau, in der Wurzelhälfte mit schwach bläulichem Außensaum. Schenkelfedern rötlichgrau. — Juv. Kopf und Kehle braunschwarz. Oberseite graubraun mit einem Stich ins Aschfarbene; Schopf kurz, der weiße Nackenfleck wenig entwickelt. Wange und Ohrgegend schmutzigweiß; der Spitzenfleck der Flügeldecken und Armschwingen rosrötlich; Achselfedern blaßrostgelb. Unterkörper dunkelgrau mit rostrotem Anfluge, der besonders auf dem Bauch und den Unterschwanzdecken hervortritt; Körperseite mattrotbraun. — Schnabel schwarz; Füsse dunkelbraun; Iris rotbraun. L. t. ca. 106—115, a. 58—63, c. 43—46, t. 15—17, r. 9—10 mm.

West-Himalaja (von Kumaun bis Murree und Gilgit), Afghanistan; Gebirge zwischen 2000 und 4000 m Höhe.

41. **P. (Periparus) ater** L.

♂ ad. Stirn, Oberkopf und Nackenseite, sowie Kinn und Kehle tiefschwarz, auf den oberen Teilen blauglänzend. Unterer Teil des Zügels, Wange, Ohrgegend und Halsseite weiß oder weißlich; diese Färbung wird nach unten durch einen von der Kehle gegen den Nacken hin ziehenden schwarzen Streifen abgeschlossen. Federn des Hinterkopfes bisweilen zu einem kleinen, aber nicht aufrecht stehenden Schopf verlängert. Auf der Nackenmitte ein bald mehr, bald weniger ausgedehnter, weißer oder weißlicher Fleck, der nach hinten manchmal durch die hervorscheinenden schwärzlichen Wurzelteile der Federn des Vorderrückens abgegrenzt wird. Rücken grau oder braun in verschiedenen Schattierungen, Hinterrücken und Bürzel gewöhnlich rostfarben überwaschen.

Schulterfedern wie der Rücken gefärbt. Kleine Flügeldecken graubraun mit breiten Randsäumen in der Farbe des Rückens, Flügelrandfedern dunkler mit weißlicher Spitze. Mittlere und große Flügeldecken schwarzgrau mit einem weißen Fleck gleichmäßig auf der Spitze beider Fahnen, auf den letzteren zum größten Teil bloß auf der Außenfahne. Handdecken mit schmalem Außensaum in der Farbe des Rückens. Schwingen grauschwarz, Handschwingen mit schmalem weißlichen, Armschwingen mit breitem, in der Farbe des Rückens überwaschenen Außensaum und weißem Rande rund um die Spitze. Innensaum der Schwingen silberweiß. Steuerfedern grauschwarz, außen in der Farbe des Rückens gesäumt. Unterseite weiß oder, besonders die Körperseite, von rostfarbenen oder bräunlichen Tönen getrübt. Unterflügeldecken weißlich. — ♀ ad. Kleiner als das ♂. Kehlfleck weniger ausgedehnt, Rücken bei den oberseits aschblauen Formen mehr ins Graue ziehend, die weißen Teile getrübt. — Juv. Kopf und Kehlfleck braunschwarz. Wangenfleck unrein weiß, Nackenfleck wenig ausgeprägt. — Schnabel schwarz, mit hellen Schneiden; Füße hellblau; Iris schwarzbraun.

Europa, Asien, Nord-Afrika.

Diese Art zerfällt in 11 Unterarten:

41a. **P. (Periparus) ater britannicus** Sharpe & Dress. 1783 *„Colemouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 540 | 1839 *Parus ater* (err., non Linné 1758!), W. Macgillivray, Hist. Brit. B., *v.* 2 p. 440 | 1843 *P. a.*, Yarrell, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 337 | 1883 *P. a.* (part.: *„English Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 40 | 1871 *P. britannicus*, Sharpe & Dresser in: Ann. nat. Hist., ser. 4 *v.* 8 p. 437 | 1872 *P. b.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 93 t. 107 f. 2 | 1873 *P. ater var. brittanicus*, Alph. Dubois in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 *v.* 1 p. 391 | 1883 *P. britannicus*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 472 | 1883 *P. ater var. b.*, Alph. Dubois, Faune Vert. Belgique, Ois. *v.* 1 p. 427 t. 101 f. 2.

Ad. Oberseite grau mit deutlichem olivenfarbenen Anfluge, der am stärksten auf dem Vorderrücken hervortritt. Kleine Flügeldecken mit olivenfarbenen Randsäumen. Mittlere und große Flügeldecken mit weißen Spitzenflecken, die auf den ersteren bisweilen rostgelblich überflogen sind. Handschwingen auf der Außenfahne silberweiß, Armschwingen breiter olivenbräunlich oder -grünlich gesäumt. Handdecken außen schmal olivenbräunlich oder grau gesäumt. Steuerfedern mit olivenbräunlichem Außensaum, der im Wurzelteil am breitesten ist und gegen die Spitze hin an Ausdehnung abnimmt. Bürzel und Oberschwanzdecken lebhaft olivengelbgrau. Mitte des Unterkörpers und Achselfedern weiß, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken lebhaft olivenrostgelb. L. t. ca. 100—106, a. 56—60, c. 41—47, t. 15—17, r. 10 mm.

England, Süd-Schottland.

41b. **P. (Periparus) ater cypriotes** Dress. 1887 *Parus c.*, Dresser in: P. zool. Soc. London, p. 563 | 1888 *P. c.*, Guillemard in: Ibis, ser. 5 *v.* 6 p. 119 t. 2 | 1895 *P. c.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 t. 658 | 1900 *Poecile cyprotis*, Madarász, Magyar. Mad., p. 136.

Ad. Ähnlich der vorigen Unterart, aber mit mehr bräunlichem Rücken; Nackenfleck kleiner und verwaschener; Kehlfleck größer, erstreckt sich noch über den ganzen Unterhals. Ganze Unterseite rahmfarben, Körperseite und Unterschwanzdecken bräunlich verwaschen. — Juv. Oberkopf bräunlichschwarz, Kehle schmutzigrußschwarz; Wange, Halsseite und Unterseite weiß, gelbbräunlich verwaschen. Körperseite wenig bräunlich überflogen. — L. t. ca. 107, a. 58—62, c. 43—48, t. 18, r. 11 mm.

Cypern.

41c. **P. (Periparus) ater ater** L. 1758 *Parus a.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 190 | 1824 *P. a.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 34 t. 94 f. 2 | 1829 *P. a., Poecile* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 114 | 1872 *P. a.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 107 f. 3 | 1883 *P. a.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 40 | 1900 *Poecile atra,* Madarász, Magyar. Mad., p. 136 | 1767 *„Parus ater Gesneri“,* Salerne in: Jo. Ray, Orn., p. 212 | 1811 *P. carbonarius* (part.), Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 556 | 1831 *P. abietinum,* L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 466 | 1855 *P. pinetorum,* L. Brehm in: Naumannia, p. 285.

Ad. Federn des Hinterkopfes bisweilen zu einer kleinen Haube verlängert. Rücken aschblau, bisweilen olivengrünlich überwaschen, Hinterrücken und Bürzel ins Rostgelbliche übergehend. Kleine Flügeldecken mit breiten aschblauen Randsäumen, mittlere und große mit großer weißer Spitze, nur selten einzelne rostgelblich verwaschen. Säume der größeren Flügeldecken aschblau, die der Schwingen silbergrau, auf den Armschwingen oft olivenfarben angeflogen. Säume der Steuerfedern grau bis olivenfarben. Mitte des Unterkörpers weiß, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken fahlrostgelblich. — Juv. Rücken olivengraugrün, Unterseite gelblichweiß. — L. t. ca. 100—115, a. 55—65, c. 41—50, t. 16, r. 10—11 mm.

Europa, nördliches Asien bis zum Amur-Gebiet.

41d. **P. (Periparus) ater insularis** Hellm. 1879 *Parus a.* (err., non Linné 1758!), Seebohm in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 31 | 1886 *P. a. subsp.,* Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 377 | 1890 *P. a.,* Seebohm, B. Japan. Emp., p. 82 | 1892 *P. a.,* Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 15 p. 344 | 1902 *P. a. insularis,* Hellmayr in: Orn. Jahrb., *v.* 13 p. 36.

Ad. Ohne Schopf, oder höchstens einige Federn des Hinterkopfes etwas verlängert. Rücken bläulichaschgrau, ähnlich der typischen Unterart, aber heller und reiner bläulich; Bürzel wie bei P. (Periparus) a. britannicus (p. 77) lebhaft olivengelbgrau. Unterseite, besonders die Körperseite lebhaft olivenrostgelb wie bei der letztgenannten Form. A. 55—60, c. 42—48 mm.

Japan.

41e. **P. (Periparus) ater pekinensis** A. Dav. 1870 *Parus p.,* A. David in: Ibis, ser. 2 *v.* 6 p. 155 | 1870 *P. p.,* J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 38 | 1871 *P. p.,* J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 54 | 1872 *P. p.,* J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 Bull. t. 5 f. 1 | 1877 *P. p.,* A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 283 t. 34 | 1883 *P. ater var. p.,* Alph. Dubois, Faune Vert. Belgique, Ois. *v.* 1 p. 427 | 1899 *P. p.,* La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 401 | 1883 *P. ater* (part.: *„Chinese Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 40.

Ad. Ähnlich der typischen Unterart, unterscheidet sich aber durch ziemlich gut entwickelte Haube am Hinterkopf. Nackenfleck gewöhnlich mit schwärzlichen Flecken untermischt. Oberseite aschbläulich, am Hinterrücken bisweilen olivenfarben überwaschen. Bürzel rostgelblich. Im übrigen ganz wie die typische Form gefärbt. Unterseite weißlich, Körperseite fahlrostgelblich verwaschen. L. t. ca. 95—106, a. 52—59, c. 40—47, t. 16, r. 9—10 mm.

Südliches Sibirien östlich vom Jenissei, China.

41f. **P. (Periparus) ater michalowskii** M. Bogd. 1879 *Parus m.,* M. Bogdanov in: Trudui Kazan. Univ., *v.* 8 nr. 4 p. 87 | 1880 *P. m.,* Schalow in: J. Orn., *v.* 28 p. 268 | 1883 Subsp. *P. m.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 43 | 1883 *P. michailovskii,* Seebohm in: Ibis, ser. 5 *v.* 1 p. 14 | 1899 *P. phaeonotus* (part.), Radde, Samml. Kaukas. Mus., p. 150.

♂ ad. Ganz ähnlich P. (Periparus) a. britannicus, aber mit etwas bräunlichem Ton des Rückens, Bürzel nicht olivengelbgrau. Unterseite aber viel heller, Seitenanflug viel weniger lebhaft. Schnabel entschieden stärker als bei

den verwandten Formen P. (Periparus) a. ater und P. (Periparus) a. phaeonotus. A. 65, c. 48 mm.

West-Kaukasus (Laba-Tal, Abchasien, Suram, Borschom im oberen Kura-Tal).

41g. **P. (Periparus) ater atlas** Meade-Waldo 1901 *Parus atlas*, Meade-Waldo in: Bull. Orn. Club, *v.* 12 nr. 83 p. 27.

Ad. Sehr ähnlich P. (Periparus) a. michalowskii, aber das Schwarz der Kehle über die Seite der Vorderbrust ausgedehnt und weiß gesprenkelt. Körperseite dunkelrauchbraun anstatt fahlrostfarben. A. 67, c. 50, t. 19 mm.

Atlas in Marokko; 2000—3000 m hoch.

41h. **P. (Periparus) ater phaeonotus** W. Blanf. 1873 *Parus p.*, W. Blanford in: Ibis, ser. 3 *v.* 3 p. 88 | 1876 *P. p.*, W. Blanford in: E.-Persia, *v.* 2 p. 228 t. 16 f. 1 | 1883 Subsp. *P. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 44 | 1884 *P. p.*, Radde, Orn. Caucas., p. 26 | 1889 *P. p.*, Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.* 1 p. 88 | 1895 *P. p.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 t. 657.

Ad. In der Färbung dem P. (Periparus) a. britannicus am nächsten stehend, aber größer. Oberseite olivenbraun, Bürzel und Oberschwanzdecken wie der Rücken gefärbt. Nackenfleck reinweiß, bald sehr groß, bald sehr wenig entwickelt. Das Weiß der Wange setzt sich bis tief auf die Halsseite fort. Mittlere und große Flügeldecken mit großer weißer Spitze, die auf den mittleren und inneren großen gewöhnlich von einem schmalen rostgelblichen Rande umgeben ist, und ebenso wie die Handdecken mit olivenbräunlichem Außensaum. Handschwingen weißlich, die inneren sowie die Armschwingen olivengrünlich, die inneren Armschwingen etwas mehr bräunlich gesäumt. Steuerfedern außen olivengrau oder bräunlich gesäumt. Der Kehlfleck erstreckt sich oftmals noch über einen Teil der Vorderbrust. Mitte der Unterseite weiß, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken fahl rostfarben verwaschen, letztere am schwächsten. L. t. ca. 115—122, a. 64—67, c. 52—53, t. 17—18, r. 11 mm.

Südost-Kaukasus (unteres Kura-Tal etwa von Tiflis an, Lenkoran), Persien, Transkaspien.

41i. **P. (Periparus) ater aemodius** Hodgs. 1844 *Parus aemodius*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 13 II p. 943 | 1844 *P. a.* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1863 *P. oemodius*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 276 | 1883 *P. ater var. aemodius*, Alph. Dubois, Faune Vert. Belgique, Ois. *v.* 1 p. 427 | 1872 *Lophophanes a.*, W. Blanford in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 41 p. 57 | 1889 *L. a.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 58 | ?1891 *Periparus a.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 109 | 1873 *Lophophanes humei*, W. E. Brooks in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 42 p. 57 | 1883 *Parus ater* (part.: *„Himalayan Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 40.

Ad. Federn des Hinterkopfes zu einem nach aufwärts gebogenen Schopf verlängert. Rücken und Schulterfedern bläulichgrau mit olivenfarbenem Anflug oder olivenbräunlich. Bürzel oftmals gleich dem Rücken gefärbt, mitunter aber auch lebhaft olivengelbgrau. Handschwingen weißlich, Armschwingen je nach der Färbung des Rückens gräulich oder olivenbräunlich gesäumt. Steuerfedern olivengrau, bisweilen rostfarben gesäumt. Die weißen Spitzen der mittleren Flügeldecken mit einem schmalen rostgelben Randsaum. Unterseite ockergelblich, Brustmitte heller. Schnabel schwächer als bei den anderen Formen und seitlich stark zusammengedrückt. L. t. ca. 100—108, a. 55—58, c. 40—44, t. 15—16, r. 8—9 mm.

Ost-Himalaja (Sikkim, Nepal); Kansu?

41j. **P. (Periparus) ater rufipectus** Severts. 1873 *Parus a. var. r.* (*P. a. var. asiatica* in MS.), Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 134 | 1876 *P. r.*, Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 93 | 1883 Subsp. *P. r.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 44 | 1894 *Periparus a. var. r.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 155 t. 9 f. 1 | 1873 *Parus piceae* (nom. nud.), Severzow in: J. Orn., *v.* 21 p. 346, 373 | 1875 *P. p.*, Severzow in: Stray Feath., *v.* 3 p. 423 | 1888 *P. p.*, Pleske in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 36 nr. 3 p. 13.

Ad. In Größe und Färbung P. (Periparus) a. ater am nächsten stehend. Rücken bläulichgrau, Bürzel rostgelb verwaschen. Säume der Schwingen und Steuerfedern silbergrau, auf den ersten Handschwingen mehr weißlich und auf den inneren Armschwingen oftmals ockergelblich überwaschen. Die hellen Spitzenflecke der mittleren und bisweilen auch die der inneren großen Flügeldecken rostgelb, die letzteren in der Regel blasser. Wange und Nackenfleck reinweiß. Unterseite ockergelblich, am dunkelsten die Brust, Körperseite und Unterschwanzdecken mitunter heller; an der Seite der Vorderbrust zieht diese Färbung häufig stark ins Rostgelbe. Oberschwanzdecken grau mit ockergelblichen Säumen. Bisweilen schwache Haubenbildung. L. t. ca. 105—118, a. 61—63, c. 46—50, t. 16—17, r. 10—11 mm.

Ob diese Unterart nicht richtiger in zwei Formen getrennt werden soll, kann ich wegen unzureichenden Materials nicht entscheiden.

Ost-Turkestan einschließlich des Thian-Schan.

41k. **P. (Periparus) ater ledouci** Malh. 1845 *Parus l.*, Malherbe in: Bull. Soc. Moselle, *v.* 3 p. 57 | 1846 *P. l.*, Malherbe in: Rev. zool., *v.* 9 p. 45 | 1850 *P. l.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229 | 1870 *P. l.*, Taczanowski in: J. Orn., *v.* 18 p. 41 | 1871 *P. ledoucii*, Gurney jr. in: Ibis, ser. 3 *v.* 1 t. 3 | 1872 *P. ledouci*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 85 t. 107 | 1882 *P. ledoucii*, C. Dixon in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 569 | 1883 *P. ledouci*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 44 | 1884 *P. ater Race ledoucii*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 62 | 1894 *P. a. ledouci*, Pražák in: Mt. orn. Ver. Wien, *v.* 18 p. 142.

Ad. Rücken aschgrau mit olivengrünlichem bis lebhaft olivengrünem Anfluge, der auf dem Hinterrücken am stärksten hervortritt; Nackenfleck blaßgelb. Säume der Schwingen gräulichweiß, die der Steuerfedern olivenfarben. Spitzenflecke der Flügeldecken weiß, auf den mittleren zuweilen zitronengelblich verwaschen. Wange, Ohrgegend und Halsseite, sowie der ganze Unterkörper schwefelgelb, Körperseite und Bauch schmutziggrau verwaschen. Unterschwanzdecken hellgelblich. — Juv. Das Gelb ist zu einem blassen Zitronengelb abgetönt. — L. t. ca. 105—115, a. 60—65, c. 42—48, t. 17, r. 10 mm.

Algerien.

f. Subgen. **Pardaliparus** Selys

1884 *Pardaliparus*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 73.

Kopf und Kehlfleck schwarz; der letztere setzt sich nicht in einen medianen Bauchstreifen fort. Unterseite gelb. Auf den Flügeldecken zwei helle Binden. Schwanz auffallend kurz und abgerundet, mit weißen Zeichnungen. Schnabel an der Wurzel verbreitert, Firste deutlich gekrümmt, Dille fast gerade. Schopf fehlt.

China, Philippinen, Sulu-Inseln.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1 { Kopf einfarbig schwarz . . . . . 42. **P. (Pardaliparus) amabilis** . . p. 81
Kopf schwarz mit hellem Wangenfleck — **2.**

2 { Nacken- und Wangenfleck gelb, Hinterrücken olivengrün . . . . 43. **P. (Pardaliparus) elegans** . . . p. 81
2 { Nacken- und Wangenfleck weiß, Hinterrücken aschblau . . . . . 44. **P. (Pardaliparus) venustulus** . p. 82

42. **P. (Pardaliparus) amabilis** Sharpe 1877 *Parus a.*, Sharpe in: Tr. Linn. Soc. London, ser. 2 *v.* 1 p. 338 t. 53 f. 2 | 1883 *P. a.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 22 | 1884 *P. a.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 75 | 1890 *P. a.*, J. Whitehead in: Ibis, ser. 6 *v.* 2 p. 52 | 1890 *P. a.*, Steere, List B. Mam. Philipp., p. 21 | 1894 *P. a.*, Bourns & Worcester in: Pap. Minnesota Ac., *v.* 1 p. 39.

♂ ad. Ganzer Kopf und Kehle glänzend blauschwarz, ohne hellen Wangenfleck. Nacken und Vorderrücken hellschwefelgelb mit einzelnen weißlichen Federn, Hinterrücken schön aschblau; Oberschwanzdecken glänzend blauschwarz. Ganze Unterseite dunkelgelb, Körperseite mit schwachem grünlichen Anfluge. Kleine Flügeldecken blauschwarz, mittlere und große Flügeldecken mit sehr breiter reinweißer Spitze, wodurch zwei breite, fast miteinander verschmelzende Querbinden entstehen. Schwingen tief blauschwarz. Die sechs äußeren Handschwingen mit weißer Spitze oder weißem Endteil der Außenfahne, die übrigen mit schmalem aschgrauen Außensaum. Armschwingen mit breiter weißer Spitze, die fünf oder sechs ersten mit blaugrauem, die übrigen mit blaugrauem oder blaßgelbem Saum auf der Außenfahne der Federn; alle Schwingen zeigen auch noch an der Innenfahne einen weißen Saum. Alle Steuerfedern blauschwarz mit weißer Spitze, die vier äußersten Paare überdies mit weißer Außenfahne. Unterflügeldecken weiß mit schwarzen Flecken. L. t. ca. 110—120, a. 70—71, c. 42—47, t. 15, r. 8 mm. — ♀ ad. Die beim ♂ blauschwarz gefärbten Teile sind beim ♀ braunschwarz mit schwachem bläulichen Glanz. Kehle bisweilen ins Olivengrüne spielend. Der schwefelgelbe Rückenfleck fehlt; an dessen Stelle ein blaßgelber Ring über dem Nacken bis jederseits zum Flügelbuge. Rücken olivengrünlich, hinten bisweilen mit aschblauem Anfluge. Schwingen und Flügeldecken braun, Flügelbinden schmaler und bisweilen gelblichweiß verwaschen, auch die hellen Spitzen weniger ausgedehnt und trüber. Unterkörper schwefelgelb, Körperseite mit schwachem grünlichen Anfluge. Steuerfedern mattschwarz, das Weiß weniger ausgedehnt, auf den äußeren Federn nur die Wurzelhäfte der Außenfahne weiß. L. t. ca. 115, a. 65, c. 40, t. 13, r. 8—9 mm. — Juv. Oben braun, Hinterrücken mehr grünlich; gelber Nackenstreifen deutlich ausgeprägt. Unterseite fahlgelb mit schwachem grünlichen Anflug auf der Kehle. Schwingen und Steuerfedern mehr braun. — Schnabel schwarz, Schnabelwurzel und Füße blaugrau; Iris braun. Schnabel schmaler und niedriger als bei den beiden anderen Arten der Untergattung, an der Wurzel kaum verbreitert, sowohl Ober- als Unterschnabel deutlich gebogen.

Philippinen (Balabac, Palawan).

43. **P. (Pardaliparus) elegans** Less. 1831 *Parus e.*, Lesson, Traité Orn., p. 456 | 1854 *P. e.*, Pucheran in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 *v.* 6 p. 68 | 1869 *P. e.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 231 | 1877 *P. e.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 50 | 1883 *P. e.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 22 | 1884 *P. e.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 74 | 1885 *P. e.*, Guillemard in: P. zool. Soc. London, p. 264 | 1877 *Machlolophus e.*, Walden in: Tr. zool. Soc. London, *v.* 9 p. 199 | 1840 *Parus quadrivittatus*, Lafresnaye in: Rev. zool., *v.* 3 p. 129 | 1850 *P. q.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229.

♂ ad. Oberseite des Kopfes, seitliche und hintere Teile des Nackens, sowie Kehle und Kropf glänzend schwarz. Wange, Ohrgegend, Halsseite und der ganze Unterkörper sattgelb, Körperseite grünlich verwaschen; in der

Mitte des Nackens ein nach Größe und Form wechselnder blaßgelber Fleck. Vorderrücken schwarz mit weißen, blaßgelben oder grünlichweißen Flecken. Schulterfedern schwarz, mit grünlichen Federn untermischt; Hinterrücken olivengrün, bisweilen ins Bläuliche ziehend. Kleine Flügeldecken ganz schwarz; die großen und mittleren Flügeldecken, sowie die Schwingen glänzend tiefschwarz; Flügeldecken und Armschwingen mit großer weißer Spitze, Handschwingen und Handdecken mit kleiner weißer Spitze und olivengrünlichem Saum an der Außenfahne; Achselfedern weiß mit gelblichem Endteil. Alle Schwingen auf der Innenfahne weiß gesäumt. Steuerfedern und Schwanzdecken tiefschwarz; alle Steuerfedern mit weißer Spitze, die vier äußersten Paare überdies noch mit einem weißen Fleck auf der Außenfahne, ungefähr in der Mitte ihrer Länge. L. t. ca. 106, a. 60, c. 39, t. 15, r. 10 mm. — ♀ ad. In der Hauptsache dem ♂ ähnlich gefärbt; doch herrscht auf dem Hinterrücken das Olivengrün vor, auch sind die weißen Flecke auf der Oberseite und den Flügeln sparsamer. L. t. ca. 97, a. 59, c. 34, t. 14, r. 10 mm. — Juv. Auf dem Rücken heller und mehr grün, ferner die gelben Teile blasser. — Schnabel schwarz; Füße hellblauschwarz oder blaugrau; Iris dunkelbraun.

Philippinen (Luzon, Guimaras, Panay, Masbate, Palawan, Cebu, Negros, Mindoro), Sulu-Inseln einschließlich der Tawi-Tawi-Inseln.

44. **P. (Pardaliparus) venustulus** R. Swinh. 1870 *Parus v.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 133 | 1871 *P. v.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 48 | 1877 *P. v.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 281 | 1883 *P. v.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 23 | 1884 *P. v.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 75 | 1889 *P. v.*, Styan in: Ibis, ser. 6 *v.* 1 p. 444 | 1891 *P. v.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., t. 2 f. 3 (♀) | 1899 *P. v.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 401 (Ei).

♂ ad. Stirn, Scheitel, Seite des Nackens und Kehle schwarz, weniger glänzend als bei den beiden anderen Arten dieser Untergattung. Über die Wange und Ohrgegend verläuft ein weißer Streifen, der in seinem hinteren Teil bisweilen schwach gelblich verwaschen ist. Nackenmitte ebenfalls weiß, gegen den Rücken hin ins Gelbliche ziehend. Federn des Vorderrückens schwarz mit unregelmäßiger gelblichweißer oder olivengrünlicher Spitze, wodurch eine bunte, ansprechende Färbung entsteht. Hinterrücken, Bürzel und Schulterfedern schön blaugrau, die letzteren außen mit breitem schwarzen Saum und gelblichgrüner Spitze. Bürzel weißlich überwaschen. Kleine Flügeldecken ganz schwarz, die übrigen mit heller Spitze, wodurch auf den mittleren eine schmale, mehr weiße und auf den großen Flügeldecken eine breitere, gelbliche Querbinde entsteht. Afterflügelfedern und Schwingen schwarzbraun mit schmalem gelbgrünen Außensaum, breiterem weißen Saum an der Innenfahne und ebenso gefärbter Spitze. Oberschwanzdecken glänzend blauschwarz. Steuerfedern schwarz; die vier äußeren Paare mit weißer Spitze und mit weißem Saum, der gegen die Wurzel hin an Breite zunimmt und in der Wurzelhälfte fast die ganze Außenfahne einnimmt; die inneren Paare bloß mit kleiner weißer Spitze und ganz schmalem bläulichgrünen Außensaum. Unterseite bis auf den schwarzen Kehlfleck lebhaft schwefelgelb, Körperseite olivengrünlich überwaschen. Unterflügeldecken gelblichweiß mit schwärzlicher Spitze. L. t. ca. 99, a. 66, c. 33, t. 14, r. 9 mm. — ♀ ad. & juv. Stirn und Scheitel olivengrün, Stirnfedern mit aschgrauer Spitze. Seite des Nackens graubraun, Nackenmitte gelblichweiß; Wange und Ohrgegend weiß, gegen den Rücken hin mit gelblichem Ton; grauer Augen- und Bartstreifen. Kehle schmutzigweiß, Federn an der Wurzelhälfte grau. Vorderrücken und

Schulterfedern olivengrün, Hinterrücken mit aschblauem Anfluge. Flügeldecken graubraun mit zwei gelblichweißen schmalen Querbinden. Schwingen graubraun mit schmalem gelbgrünen Außensaum, der auf der Endhälfte der sechs ersten Handschwingen in Weiß übergeht; Hand- und Armschwingen mit breitem weißen Innensaum und ebensolcher Spitze. Steuerfedern wie beim ♂, aber mit olivengrünlichen statt bläulichen Säumen; Unterkörper lebhaft schwefelgelb, Weiche weniger grünlich. ♀ L. t. ca. 92, a. 58, c. 33, t. 13, r. 9 mm. — Schnabel dunkelhornfarben; Füße und Krallen dunkelbleifarben; Iris schwarzbraun.

China.

g. Subgen. **Sittiparus** Selys

1884 *Sittiparus* (Sp. un.: *Parus varius*), Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 43, 58.

Scheitel, Seite des Kopfes und ein Kehlfleck schwarz, Wange und Ohrgegend heller gefärbt, also ähnliche Verhältnisse wie bei Periparus (p. 73), von dem es sich durch die hell gefärbte Stirn unterscheidet. Heller Nackenfleck. Kein medianer Bauchstreifen, Unterkörper einfarbig oder fast einfarbig. Hinterrücken, Flügel und Schwanz dunkel gefärbt, ohne Fleckenzeichnung. Schopf fehlt. Schnabel stark, ziemlich lang; Firste gerade, erst kurz vor der Spitze in einem Winkel von nahezu 30° abwärts gebogen; Unterschnabel etwas aufwärts gebogen. Füße kurz und kräftig, die Hinterzehe und ihre Kralle lang.

Japan, Liukiu-Inseln, Formosa.

2 Arten, von denen eine in 2 Unterarten zerfällt.

Übersicht der Arten und Unterarten:

Stirn, Wange und Nackenfleck weißlich, Unterkörper lebhaft kastanienbraun . .	45b. **P. (S.) varius castaneoventris**	p. 84
Stirn, Wange und Nackenfleck wie die Brustmitte rahmfarben, nur Weiche und Bauch hellkastanienbraun	45a. **P. (S.) varius varius**	p. 84
Stirn, Wange, Nackenfleck und ebenso der ganze Unterkörper mattkastanienbraun	46. **P. (S.) owstoni**	p. 84

45. **P. (S.) varius** Temm. & Schl.

♂ ad. Kinn, Kehle, Scheitel und Nacken tiefblauschwarz, in der Mitte des Nackens ein in Bezug auf Form und Ausdehnung schwankender, heller Fleck, der sich oftmals in einen schmalen Streifen bis auf den Oberkopf fortsetzt. Kleine Flügeldecken, Schulterfedern und Rücken blaugrau, Bürzel mit rostfarbenem Anfluge. Schwingen und Flügeldecken blaugrau mit weißlichem oder grünlichem Außensaum und ebensolcher Spitze, erstere auch auf der Innenfahne mit schmalem weißen Saum. Über die Halsseite verläuft jederseits ein schwarzes Band, das den schwarzen Nacken mit dem Kehlfleck verbindet. Schenkelfedern blaßrahmfarben. Achselfedern weißlich mit grauer Wurzelhälfte. Unterflügeldecken weiß mit grauen Flecken. Oberschwanzdecken und Steuerfedern blaugrau. Schnabel hornfarben, innen lichtbläulichgrau, ebenso an den Rändern des Ober- und Unterschnabels und an der Wurzel des letzteren; Füße dunkelblaugrau; Iris dunkelbraun.

Japan, Liukiu-Inseln, Formosa.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

45a. **P. (S.) varius varius** Temm. & Schl. 1848 *P. v.* (non „*P. v.*“ Bartram 1791), Temminck & Schlegel in: P. Siebold, Fauna Japon., Av. p. 71 t. 35 | 1850 *P. v.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229 | 1869 *P. v.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 231 | 1878 *P. v.*, Blakiston & Pryer in: Ibis, ser. 4 *v.* 2 p. 235 | 1883 *P. v.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 37 | 1890 *P. v., P. sieboldi,* Seebohm, B. Japan. Emp., p. 85 | 1862 *P. rubidus,* Blakiston in: Ibis, *v.* 4 p. 321.

♂ ad. Stirn, Zügel, Ohrgegend, Halsseite und Nackenfleck rahmfarben. Auf dem Hinternacken ein breites kastanienbraunes Band. Vorderbrust rahmfarben, Mitte des Unterkörpers etwas dunkler, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken lebhaft lichtkastanienbraun. — ♀ ad. Unterscheidet sich vom ♂ durch geringere Größe, auch ist die Unterseite weniger lebhaft gefärbt. — Juv. Die dunklen Teile des Kopfes mattschwarzbraun, das rostrote Nackenband ist schmaler und matter; die Färbung der Oberseite zieht mehr ins Bräunliche; Mitte des ganzen Unterkörpers rahmfarben. Stirn und Wange gelblichweiß anstatt rahmfarben. — L. t. ca. 120—130, a. 77—80, c. 56—60, t. 16—18, r. 12 mm.

Japan.

45b. **P. (S.) varius castaneoventris** J. Gd. 1862 *P. c.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, p. 280 | 1863 *P. castaneiventris,* R. Swinhoe in: Ibis, *v.* 5 p. 295 | 1864 *P. castaneoventris,* J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 49 | 1871 *P. castaneiventris,* R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 361 | 1883 *P. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 37 | 1884 *P. varius Race? c.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 59 | 1886 *P. c.*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 650 | 1890 *P. c.*, Seebohm, B. Japan. Emp., p. 86 | 1891 *P. varius c.*, Ijima, Nippon Tori Mokuroku, p. 5 | 1891 *Sittiparus c.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 114 | 1869 *Parus cinnamomeiventris,* G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 231.

♂ ad. Kleiner als die typische Form. Stirn, Zügel, Ohrgegend, Halsseite und Nackenfleck reiner weiß, das kastanienbraune Band auf dem Hinternacken nur ganz schwach entwickelt. Ganzer Unterkörper lebhaft kastanienbraun, Mitte nicht heller. A. 59—61, c. 38, t. 15—16, r. 13 mm.

Formosa, Liukiu-Inseln. — Die Vögel von den Liukiu-Inseln sind größer (a. 67, c. 48 mm) und vermitteln dergestalt den Übergang zur typischen Form.

46. **P. (S.) owstoni** Ijima 1893 *P. o.*, Ijima in: Döbutsugaku Zasshi, Yokohama, nr. 62 | 1894 *P. o.*, W. Rothschild in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 547 | 1897 *P. o.*, Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 5 p. 143.

Ad. Schnabel lang, breiter als bei P. (S.) varius. Stirn, Zügel, Wange und Halsseite kastanienbraun. Kehlfleck sowie Oberkopf und Nacken tiefschwarz. In der Mitte des Nackens ein unregelmäßiger hellkastanienbrauner Fleck. Vorderrücken olivenbraun, mit kastanienbraunen Federn untermischt, Hinterrücken einfarbig olivenbraun. Flügeldecken und Schwingen grau mit olivenfarbenem Saum an der Außenfahne; Schwingen unterseits heller grau, an der Innenfahne weiß gesäumt. Achselfedern kastanienbraun mit grauer Wurzelhälfte. Ganzer Unterkörper von dem schwarzen Kehlfleck bis zum Steiß einfarbig düster kastanienbraun. Unterschwanzdecken grau mit kastanienbrauner Spitze. Steuerfedern und Oberschwanzdecken grau. Schenkelfedern grau, ihre Spitze rosrötlich. Schnabel dunkelhornfarben; Füße dunkelbleifarben. ♂ ad. L. t. ca. 150, a. 84, c. 63, t. 21—22, r. 13 mm; ♀ ad. A. 75, c. 48—52, t. 20—22, r. 13 mm.

Japan (Miyakeschima [Seven Islands], Hachijio).

h. Subgen. **Cyanistes** Kaup

1758 Gen. *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1829 Gen. *Cyanistes,* Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 99 | 1884 Gen. *C.*, Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 239 | 1854 *Cyanites,* Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 63.

Vorherrschende Farben sind Blau, Gelb und Weiß. Schopf fehlt. Stirn weiß. Scheitelplatte blau oder weiß. Vom Schnabel verläuft durch das Auge bis in die Ohrgegend ein dunkler Streifen, der die weiße Wange nach oben abschließt und sich hinten mit einem über den Nacken ziehenden Bande vereinigt. Mehr oder wenig deutlich entwickelter Nackenfleck. Oberseite olivenfarben oder blaugrau. Unterseite weiß oder gelb, mit oder ohne dunklen Bruststreifen. Flügel und Schwanz bläulich, ersterer gewöhnlich mit einer hellen Querbinde. Schwanz abgerundet oder ausgerandet. Schnabel kurz; Füße kurz und gedrungen.

Europa, Asien, Nord-Afrika, Kanarische Inseln.

5 sichere Arten, von denen 2 in 9 Unterarten zerfallen, und 1 zweifelhafte Art.

Übersicht der sicheren Arten und Unterarten:

1	Ein deutlicher dunkler Ring umgibt den Kopf vom Nacken bis unterhalb des Schnabels. Schwanz ausgeschnitten — **2.**		
	Ein undeutlicher Ring geht vom Nacken aus, reicht aber nur bis zur Ohrgegend. Schwanz abgerundet — **9.**		
2	Unterseite weiß mit einem blaßgelben Fleck auf der Vorderbrust . . .	48. **P. (C.) pleskii**	p. 89
	Unterseite gelb, höchstens die Mitte von Brust und Bauch weiß — **3.**		
3	Kopfplatte heller, berlinerblau — **4.**		
	Kopfplatte dunkler, dunkel- bis schwarzblau — **5.**		
4	Oberseite oliven- oder gelbgrün . .	47a. **P. (C.) caeruleus caeruleus** .	p. 86
	Oberseite olivengrau	47b. **P. (C.) caeruleus persicus** . .	p. 87
5	Die großen Flügeldecken mit weißem Spitzenfleck — **6.**		
	Die großen Flügeldecken ohne weiße Spitze	47e. **P. (C.) caeruleus teneriffae** .	p. 88
6	Unterseite ganz gelb mit schwarzem Bruststreifen — **7.**		
	Bloß Vorderbrust und Körperseite gelb, Mitte des Unterkörpers weiß, ohne schwarzen Bruststreifen . .	47g. **P. (C.) caeruleus palmensis** .	p. 89
7	Rücken einfarbig graublau — **8.**		
	Vorderrücken graublau, Hinterrücken olivengrünlich	47f. **P. (C.) caeruleus ombriosus** .	p. 88
8	Größer und dunkler	47c. **P. (C.) caeruleus ultramarinus**	p. 87
	Kleiner und heller	47d. **P. (C.) caeruleus degener** . .	p. 88
9	Unterseite weiß — **10.**		
	Unterseite mit gelbem Fleck auf Vorderbrust und Kehle — **11.**		
10	Kopfplatte reinweiß; die weiße Spitze der 2. und 3. Steuerfeder (von außen gezählt) größer	49a. **P. (C.) cyanus cyanus**	p. 91
	Kopfplatte bläulichgrau; die weiße Spitze der 2. und 3. Steuerfeder kleiner	49b. **P. (C.) cyanus tianschanicus** .	p. 91
11	Unterseite mit stark ausgeprägtem blauschwarzen Fleck	50. **P. (C.) flavipectus**	p. 91
	Unterseite ohne blauschwarzen Fleck	51. **P. (C.) beresowskii**	p. 92

47. **P. (C.) caeruleus** L.

Ad. Stirn und die Deckfedern der Nasenlöcher weiß, ebenso ein von dem Schnabelspalt ausgehendes Band, das jederseits über dem Auge längs der Kopfseite bis zum Hinterkopf verläuft, sich dort mit dem der anderen Seite vereinigt und so das Blau des Kopfes von dem dunklen Nackenbande scheidet. Scheitelplatte berlinerblau bis schwarzblau. Von der Schnabelwurzel geht jederseits ein wie die Scheitelplatte oder etwas dunkler gefärbter Streifen durch das Auge und vereinigt sich hinter demselben mit dem Nackenbande. Kopfseite weiß. Quer über dem Nacken ein breites dunkelblaues Band, das über die Halsseite herabzieht und auf dem Kinn und der Kehle einen mehr oder weniger dreieckigen, dunklen Fleck bildet. Auf dem Nacken ein weißer oder gräulichweißer Fleck. Oberseite olivengrünlich oder blaugrau. Schwingen schwärzlichgrau; Handschwingen außen bläulich, Armschwingen olivengrünlich oder gelblich gesäumt. Um die Spitze der Schwingen zieht sich ein feiner weißer Rand, der sich auf den inneren Armschwingen meist verbreitert und auf den letzten einen bald mehr, bald weniger breiten Spitzenfleck bildet. Innenfahne der Schwingen weiß gesäumt. Afterflügelfedern grauschwarz mit blauem Außensaum. Steuerfedern heller oder dunkler blau; das äußerste Paar mit sehr schmalem weißen Außensaum bis gegen die Spitze hin. Unterflügeldecken weiß. Schenkelfedern graubraun mit weißer Spitze. Schnabel dunkel hornfarben; Füße und Krallen bläulichschwarz; Iris dunkelbraun.

Europa, Südwest-Asien, Nord-Afrika, Kanarische Inseln.

Diese Art zerfällt in 7 Unterarten:

47a. **P. (C.) caeruleus caeruleus** L. 1758 *P. c.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 190 | 1824 *P. coeruleus*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 62 t. 95 f. 1, 2 | 1829 *P. c., Cyanistes* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 99 | 1871 *P. caeruleus*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 131 t. 113 | 1883 *P. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 12 | 1883 *P. c.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 468 t. 9 (Ei) | 1851 *Cyanistes c.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 90 | 1884 *C. coeruleus*, Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 242 | 1783 *„Blue Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 543 | 1831 *Parus caerulescens*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 463 | 1855 *Cyanistes coerulescens* + *C. salicarius* (non *Parus s.* L. Brehm 1831!), L. Brehm in: Naumannia, p. 285 | 1894 *Parus caeruleus obscurus*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 5 p. 246.

Ad. Scheitelplatte lebhaft berlinerblau, nach hinten allmählich in einen dunkleren Ton übergehend. Zügel schwärzlich, hinter dem Auge zu Dunkelblau abgestuft und sich mit dem Nackenbande vereinigend. Nackenband dunkelblau, Kinnfleck schwärzlich, Nackenfleck weißlich. Übrige Oberseite einschließlich der Schulterfedern olivengrünlich oder gelblichgrün. Kleine Flügeldecken blaugrau mit hellerem berlinerblauen Spitzensaum, größere Flügeldecken grauschwarz, bläulich überwaschen; die Außenfahne schmal berlinerblau gesäumt, die Spitze auf beiden Fahnen weiß, wodurch eine mäßig breite Flügelbinde zustande kommt. Handdecken mit etwas trüberer und kleinerer weißer Spitze und schmalem blauen Außensaum. Handschwingen schwärzlichgrau, auf der Außenfahne himmelblau, die 3.—6. in der Endhälfte weiß gesäumt; innere Armschwingen mit breitem weißen Spitzenfleck. Armschwingen auf der Außenfahne bläulich übertüncht, mit schmalem gelblichen Saum. Oberschwanzdecken graublau. Steuerfedern düster berlinerblau. Unterseite lebhaft schwefelgelb, Bauchmitte weißlich. In der Mitte des Unterkörpers ein verschieden entwickelter, schwarzblauer Längsfleck. Im Winter sind die Federn des Kehlfleckes weißlich, die Oberschwanzdecken gelblich gesäumt, die Spitze der Handdecken bräunlichweiß, die Säume der Schwingen

weniger rein blau und etwas gelblich verwaschen, der weiße Saum der äußeren Steuerfedern breiter. L. t. ca. 114—118, a. 61—69, c. 51—58, t. 17, r. 9 mm. — Juv. Scheitelplatte und die anderen bei ad. blauen Teile des Kopfes düster olivenbraun, Stirn und die anderen bei ad. weißen Teile gelblich verwaschen. Oberseite bräunlich olivengrün. Flügeldecken und innere Armschwingen braun mit breitem weißen oder blaßgelblichen Spitzenfleck. Übrige Schwingen und Steuerfedern schwärzlichbraun, matt bläulich überflogen. Die weißen Säume der Handschwingen ausgedehnter, die übrigen Säume der Schwingen gelblichgrün.

Die englischen Blaumeisen sind gewöhnlich dunkler gefärbt; solche Vögel findet man aber auch in Ungarn und anderen Gegenden Mittel-Europas, deshalb ist von einer Trennung der inselbewohnenden Blaumeisen als Unterart abzusehen. In Spanien nähern sie sich anderseits dem nordafrikanischen P. (C.) c. ultramarinus.

Europa nördlich bis zum 60°, Klein-Asien, Kaukasus.

47b. **P. (C.) caeruleus persicus** W. Blanf. 1873 *P. p.*, W. Blanford in: Ibis, ser. 3 *v.* 3 p. 89 | 1876 *P. (Cyanistes) p.*, W. Blanford in: E.-Persia, *v.* 2 p. 230 t. 16 f. 2 | 1883 *P. caeruleus p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 14 | 1884 *P. c. Race p.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 68 | 1884 *Cyanistes p.*, Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 257.

Ad. Der vorigen Unterart sehr ähnlich, aber alle Farben matter. Scheitelplatte nicht so lebhaft blau, Augenstreifen mehr grauschwarz. Kinnfleck und die davon ausgehenden Streifen grauschwarz, Nacken dunkler und mit Blau vermischt. Auf dem Nacken ein ziemlich ausgedehnter, heller verwaschener Fleck. Rücken olivengrau, im hinteren Teil mehr grünlich; Oberschwanzdecken blau mit olivengrünlichen Randsäumen. Kleine Flügeldecken grauschwarz mit azurblauem Spitzenrande, die weiße Spitze der großen Flügeldecken größer, aber trüber, ebenso der blaue Außensaum. Handschwingen blau, Armschwingen olivengrünlich gesäumt. Unterseite fahler gelb, Unterschwanzdecken sehr blaß. L. t. ca. 120, a. 64, c. 51, t. 16, r. 10 mm.

Kurdistan, Persien. Im südlichen Kaukasus Übergänge zur typischen Form.

47c. **P. (C.) caeruleus ultramarinus** Bp. 1841 *P. u.*, Bonaparte in: Rev. zool., *v.* 4 p. 146 | 1890 *P. u.*, A. König in: J. Orn., *v.* 38 t. 4 f. 1 | 1899 *P. coeruleus u.*, C. Erlanger in: J. Orn., *v.* 47 p. 310 | 1858 *Cyanistes u.*, Loche, Cat. Mam. Ois. Algérie, p. 77 | 1884 *C. u.*, Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 252 | 1845 *Parus caeruleanus*, Malherbe in: Bull. Soc. Moselle, *v.* 3 p. 58 | 1846 *P. c.*, Malherbe in: Rev. zool., *v.* 9 p. 46 | 1848 *P. coeruleanus*, Expl. Algérie, Ois. t. 7 f. 2 | 1855 *P. caeruleanus*, Malherbe in: Bull. Soc. Moselle, *v.* 7 p. 22 | 1847 *P. coeruleatus*, G. R. Gray. Gen. B., *v.* 1 t. LII | 1855 *P. violaceus* (err., non Bolle 1854!), L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1855 *Cyanistes v.*, L. Brehm in: Naumannia, p. 286 | 1856 *C. violacens*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 368 | 1871 *Parus teneriffae* (err., non Lesson 1831!), Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 113 f. 3 | 1883 *P. t.* (part.: *„Continental or Eastern Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 14.

Ad. Scheitelplatte, Zügel und Augenstreifen, Kinnfleck und Nackenband dunkelblau, bisweilen fast schwarz, besonders die beiden zuletzt angeführten Körperstellen. Auf dem Nacken ein heller, weißlicher oder aschbläulicher Fleck angedeutet. Übrige Oberseite, einschließlich der Schwanzdecken, blaugrau, selten mit ganz schwachem olivenfarbenen Anfluge. Die Scheitelplatte ist in der Regel durch ein weißes Band scharf von dem schwarzblauen Nackenbande getrennt. Kleine Flügeldecken lebhaft azurblau. Schwingen lebhafter blau als bei der typischen Form, außen heller blau, die ersten Handschwingen in der Endhälfte weiß gesäumt. Spitzenfleck der

Flügeldecken reiner weiß, aber weniger ausgedehnt, was besonders auf den Handdecken deutlich wird, weshalb auch die Querbinde schmaler erscheint. Innere Hand- und die Armschwingen mit reinweißem Spitzensaum. Steuerfedern dunkelblau, auf der Außenfahne mit hellerem Saum. Unterseite lebhaft schwefelgelb, der mediane Längsstreifen gut entwickelt; überhaupt sind alle Farben gesättigter und dunkler. L. t. ca. 110—120, a. 56—64, c. 48—53, t. 15—17, r. 10 mm.

Nord-Afrika.

47d. **P. (C.) caeruleus degener** Hart. 1893 *P. ultramarinus* (non Bonaparte 1841!), Meade-Waldo in: Ibis, ser. 6 *v.* 5 p. 190 | 1901 *P. caeruleus degener*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 8 p. 309, 322.

Ad. Sehr ähnlich P. (C.) c. ultramarinus, aber durch geringere Größe und blassere Färbung unterschieden.

Kanarische Inseln (Fuerteventura, Lanzarote).

47e. **P. (C.) caeruleus teneriffae** Less. 1831 *P. t.*, Lesson, Traité Orn., p. 456 | 1883 *P. t.* (part.: *„Insular or Western Race"*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 14 | 1889 *P. t.*, Meade-Waldo in: Ibis, ser. 6 *v.* 1 p. 507, 511 | 1889 *P. t.*, A. König in: J. Orn., *v.* 37 p. 263 | 1890 *P. t.*, A. König in: J. Orn., *v.* 38 p. 362 t. 4 f. 2 | 1895 *P. t.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 127 t. 660 f. inf. | 1884 *Cyanistes t.*, Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 256 | 1854 *Parus violaceus*, Bolle in: J. Orn., *v.* 2 p. 455 | 1857 *P. coeruleus* (err., non *P. caeruleus* Linné 1758!), Bolle in: J. Orn., *v.* 5 p. 284.

Ad. Sehr ähnlich P. (C.) c. degener, unterscheidet sich aber durch das Fehlen der weißen Spitzenflecke auf den größeren Flügel- und den Handdecken; höchstens ist davon eine Andeutung vorhanden in Gestalt ganz schmaler verwaschener oder bräunlichtrübweißer Spitzensäume. Auch die Säume an der Spitze der Armschwingen sind weniger ausgedehnt und trübweiß. Die unteren Teile wie bei P. (C.) c. degener; der schwarze Bruststreifen vielleicht etwas kürzer. — Juv. Flügeldecken mit bräunlichem Spitzenfleck, die beim ad. weißen Teile des Kopfes schwefelgelb, schwarzer Kehlfleck kaum wahrnehmbar; Rücken olivengrün wie bei der typischen Form. — Füße hellgraublau. L. t. ca. 115—120, a. 57—63, c. 48—52, t. 17—19, r. 11 mm.

Auch diese Form zeigt vielfach Übergänge zu P. (C.) c. ultramarinus, indem die Flügelbinden bei letzterem oft so schmal und unrein auftreten, daß man ihn von P. (C.) c. teneriffae kaum zu unterscheiden vermag.

Kanarische Inseln (Tenerifa, Gran Canaria, Gomera).

47f. **P. (C.) caeruleus ombriosus** Meade-Waldo 1890 *P. o.*, Meade-Waldo in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 5 p. 103 | 1890 *P. o.*, Meade-Waldo in: Ibis, ser. 6 *v.* 2 p. 433 t. 13 | 1895 *P. o.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 131 t. 661.

Ad. Ähnlich P. (C.) c. degener, aber stärker gebaut. Kopfplatte, Augenstreifen und Nackenband, sowie Kinnfleck dunkelblau. Vorderrücken blaugrau, die übrige Oberseite, einschließlich der Oberschwanzdecken, olivengrün wie bei der typischen Form, aber etwas dunkler. Kleine Flügeldecken olivengrünlich, größere blau mit weißen Spitzenflecken, die eine schmale, aber deutliche Flügelbinde bilden. Handschwingen blau, gegen die Spitze weißlich gesäumt, Armschwingen mit weißem Spitzenfleck. Unterseite wie bei P. (C.) c. teneriffae mit deutlichem schwarzen Bruststreifen. L. t. ca. 120, a. 64, c. 56, t. 18, r. 10 mm.

Kanarische Insel Hierro.

47g. **P. (C.) caeruleus palmensis** Meade-Waldo 1889 *P. p.*, Meade-Waldo in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 3 p. 490 | 1889 *P. p.*, Meade-Waldo in: Ibis, ser. 6 *v.* 1 p. 512 t. 16 | 1895 *P. p.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 129 t. 660 f. sup.

Ad. Ähnlich P. (C.) c. teneriffae, unterscheidet sich aber durch längeren Schwanz. Scheitelplatte, Kehlfleck und Halsring tiefschwarzblau, Oberseite bläulichgrau, bisweilen blaßolivengrünlich verwaschen, welche Färbung dann auf dem Hinterrücken noch am deutlichsten auftritt. Kleine Flügeldecken grauschwarz, im Endteil blaugrau. Größere Flügeldecken blaugrau mit weißem Spitzenfleck, der besser entwickelt als bei P. (C.) c. teneriffae, aber nicht so breit wie bei P. (C.) c. ultramarinus ist. Säume der Handdecken blaugrau. Handschwingen bläulich gesäumt, in der Wurzelhälfte weißlich, besonders die äußeren; Armschwingen mit breiterem olivengrünlichen Saum und weißlichem Spitzenrande. Steuerfedern gleichfalls mit blaßolivenfarbenem oder blauem Außensaum. Vorderbrust, Körperseite und Unterschwanzdecken schwefelgelb, Brust- und Bauchmitte weiß, ohne schwarzen Längsstreifen. L. t. c. 120, a. 56—61, c. 51—55, t. 17, r. 10 mm.

Kanarische Insel Palma.

48. **P. (C.) pleskii** Cab. 1877 *„Hybride du P. caeruleus et P. cyaneus“*, Severtzow in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 2 p. 320 | 1877 *P. (Cyanistes) pleskii*, Cabanis in: J. Orn., *v.* 25 p. 213 t. 3 f. 1 | 1883 *P. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 12 | 1884 *P. caeruleus Race pleskei*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 69 | 1895 *P. pleskii*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 125 t. 659 | 1897 *P. pleskei*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 18 f. 8 (♂) | 1881 *Cyanistes p.*, E. Büchner & Pleske in: Beitr. Kennt. Russ., ser. 2 *v.* 4 p. 95 | 1884 *C. p.*, Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 259.

Ad. Stirn und ein davon ausgehendes, über dem Auge bis zum Hinterkopf verlaufendes Band weiß. Scheitelplatte lebhaft azurblau, nach hinten zu gewöhnlich dunkler werdend. Von der Schnabelwurzel entspringt jederseits ein schwarzblaues oder schwarzes Band, das durch das Auge geht und sich gegen den Nacken hin fortsetzt; manchmal teilt es sich hier in zwei Äste, deren einer, nunmehr lebhafter dunkelazurblau gefärbt, über den Nacken zieht, während der andere, mehr schwarze, die Wange nach unten abgrenzt und sich mit dem Kehlfleck vereinigt. Ein Teil der Zügelgegend. Wange und Ohrgegend weiß. Kinn und ein kleiner Kehlfleck schwarz. Oberseite des Körpers graublau, auf dem Vorderrücken die Federn weiß mit aschblauer Spitze, wodurch ein heller Fleck entsteht. Hinterrücken und Bürzel etwas mehr ins Graue ziehend. Oberschwanzdecken hellgraublau, die längeren dunkler. Kleine Flügeldecken lebhaft azurblau, die größeren grauschwarz, auf der Außenfahne azurblau übertüncht und mit reinweißen Spitzenflecken, die eine deutliche Querbinde bilden. Handdecken mit schmalerem und heller aschblauem Außensaum und kleinerer, etwas getrübter Spitze. Schwingen schwarzgrau; Handschwingen mit himmelblauem Außensaum, der auf der 2.—6. in der Endhälfte in Weiß übergeht, und weißlichem Spitzenrande, der nach innen an Breite zunimmt und auf den Spitzen der letzten Handschwingen tropfenförmige Flecke bildet. Armschwingen mit blau überwaschener Außenfahne, die überdies noch mit einem schmalen gräulichweißen Saum versehen ist, und breiter weißlicher Spitze. Innenfahne der Schwingen weiß gesäumt. Steuerfedern lebhaft azurblau, das äußerste Paar mit fast ganz weißer Außenfahne, das nächste mit sehr schmalem weißen Außensaum und ebensolchem Spitzenrande; die übrigen sehr schmal rings um die Spitze weiß gerandet. Unterseite weiß, mit einem blaßgelben Fleck auf der Vorderbrust und einem blauschwarzen medianen Längsstreifen.

Körperseite bisweilen gräulich verwaschen. Achselfedern und Unterflügeldecken weiß. Schenkelfedern grau mit weißer Spitze. — Juv. Der Streifen durch das Auge und der Kehlfleck grauschwarz, Rücken gräulichgelb (ähnlich der Färbung der juv. von P. (C.) caeruleus caeruleus). Flügeldecken mehr grau, die hellen Zeichnungen der Schwingen trübe. Ganze Unterseite blaßgelb. — Schnabel hornfarben, an den Rändern heller; Füße bleifarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 120, a. 66, c. 55, t. 17, r. 10 mm.

Nord-Rußland.

P. (C.) pallescens Hellm. 1878 *C. pleskii „juv.“*, Cabanis in: J. Orn., *v.* 26 p. 109 | 1884 *C. pleskei var. B*, Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 260 | 1882 *Parus pleskii var.*, Menzbier, Orn. Geogr. Eur. Ross., *v.* 1 t. 1 | 1901 *P. pleskei var. pallescens*, Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 175.

Von dem schwarzen Kehlfleck keine Spur vorhanden, dadurch leicht von P. (C.) pleskii zu unterscheiden. Scheitel bläulichgrau anstatt azurblau verwaschen; das Nackenband ist dunkelblau und breiter als bei P. (C.) pleskii, reicht aber nur bis zur Halsseite, ohne sich gegen die Kehle hin fortzusetzen. Oberseite zieht mehr ins Graue, Hinterrücken fast weißlich. Die weißen Säume und Zeichnungen der Flügel besser entwickelt; die Querbinde der Flügeldecken breiter, und die weiße Spitze der Armschwingen nimmt das letzte Drittel der Feder ein. Von den Steuerfedern die drei oder vier äußeren Paare mit deutlichem weißen Außensaum und alle mit breiterem weißen Spitzenrande. Der gelbe Fleck auf der Brust ganz blaß, auch der dunkle Längsstreifen kürzer als bei P. (C.) pleskii. L. t. ca. 128, a. 67—68, c. 59—61, t. 15—16, r. 9—10 mm.

Nord-Rußland. — Kommt neben P. (C.) pleskii vor, aber viel seltener; vielleicht Bastard dieser Form mit P. (C.) cyanus.

49. **P. (C.) cyanus** Pall. 1883 *P. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 10 | 1894 *Cyanistes c.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 162.

♂ ad. Oberkopf weiß oder rauchgrau angeflogen; ein Band, das sich von der Schnabelwurzel durch das Auge bis zum Nacken erstreckt, blauschwarz; über dem Nacken bis jederseits zur Ohrgegend ebenfalls ein breites azurblaues bis blauschwarzes Band. Übrige Oberseite aschblau oder bläulichgrau mit sehr deutlichem fahlweißen Nackenfleck. Bürzelfedern mit weißlicher Spitze. Oberschwanzdecken dunkelazurblau oder blauschwarz mit weißem Spitzensaum. Kleine Flügeldecken azurblau mit weißlicher Spitze; größere Flügeldecken im Wurzelteil grauschwarz mit blauem Außensaum, die Endhälfte weiß; da auch die Handdecken auf der ganzen Innen- und der Endhälfte der Außenfahne weiß sind, entsteht eine sehr breite Flügelbinde. Afterflügelfedern dunkler blau mit weißer Spitze und ebensolchem Außensaum. Schwingen grauschwarz. Die beiden ersten Handschwingen mit ganz weißer Außenfahne; die folgenden im Wurzelteil mit azurblauem, im Endteil mit weißem Saum und breiter weißer Spitze. Armschwingen mit azurblauer Außenfahne und breiterer weißer Spitze, die sich auf den dunkler blau verwaschenen inneren Armschwingen über den größten Teil der Innen- und das letzte Drittel der Außenfahne erstreckt. Alle Schwingen innen weiß gesäumt. Steuerfedern heller oder dunkler azurblau; das äußerste Paar bis auf einen kleinen Teil der Innenfahne, der grau gefärbt ist, ganz weiß; das nächste auf beiden Fahnen großenteils weiß, die folgenden mit weißem Saum auf der Außenfahne, der nach innen zu an Ausdehnung abnimmt und auf den inneren Paaren ganz verschwindet, und weißer Spitze, die auch auf den letzteren vorhanden ist. Wange, Halsseite und ganze Unterseite reinweiß, bisweilen gräulichblau bestäubt; in der Mitte des Unterkörpers ein blauschwarzer Längsstreifen. Flügelbug schwärzlich und

weiß vermischt. Unterflügeldecken und Achselfedern reinweiß. - Schenkelfedern bräunlichgrau mit weißlicher Spitze. — ♀ ad. Dem ♂ ähnlich, doch der Halsring schmaler und trüber, der blaue Brustfleck weniger ausgedehnt; Unterseite trüber, bisweilen graublau überwaschen. — Juv. Den ad. ähnlich gefärbt, doch sind die blauen Teile am Nacken weniger lebhaft, die Schulterfedern grau untermischt; Scheitel und Unterkörper grauweiß, dem letzteren fehlt auch der dunkle Brustfleck. — Schnabel hornschwarz mit helleren Schneiden; Füße schmutzig hellblau, Krallen an der Spitze heller; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 120—142 mm.

Nordost-Europa, nördliches Asien.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

49a. **P. (C.) cyanus cyanus** Pall. 1770 „Князіокъ", Lepechin in: N. Comment. Ac. Petrop., *v.* 14 I p. 498 t. 13 f. 1 | 1770 *Parus cyanus,* Pallas in: N. Comment. Ac. Petrop., *v.* 14 I p. 588 t. 23 f. 2 | 1820 *P. c.,* Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. 295 | 1824 *P. c.,* F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 76 t. 95 f. 3 (♂ ad.) | 1829 *P. cyaneus, Cyanistes* (part.), Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 99 | 1872 *P. cyanus,* Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 143 t. 114 | 1897 *P. c.,* Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 28 f. 53—56 (Ei) | 1884 *Cyanistes c.,* Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 261 | 1783 *„Azure Titmouse".* Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 538 | 1786 *Parus saebyensis,* Sparrmann, Mus. Carlson., *v.* 1 t. 25 | 1788 *P. s.* + *P. knjaescik,* J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1008, 1013 | 1817 *„Azure Titmouse",* Stephens in: G. Shaw, Gen. Zool., *v.* 10 I p. 39 t. 1 | 1855 *Parus elegans* (non Lesson 1831!), L. Brehm, Vogelfang, p. 242 | 1855 *Cyanistes e.,* L. Brehm in: Naumannia, p. 285.

Oberkopf reinweiß. Die graue Färbung auf der Innenfahne des zweit- und drittäußersten Steuerfederpaares weniger ausgedehnt, so daß etwa die Endhälfte weiß bleibt. Etwas größer: a. 67—70, c. 60—70, t. 15—16, r. 9—10 mm.

Von Ost-Rußland durch Nord-Asien bis ins Amur-Gebiet.

49b. **P. (C.) cyanus tianschanicus** (Menzb.) 1873 *P. c. t.* (nom. nud.), Severzow in: J. Orn., *v.* 21 p. 347 | 1884 *Cyanistes c. var. t.,* Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 276.

Oberkopf gräulich getrübt oder selbst bläulichgrau, fast wie der Bürzel. Die graue Färbung auf dem zweit- und drittäußersten Steuerfederpaar weiter ausgedehnt, so daß ungefähr nur das Enddrittel weiß bleibt. Etwas kleiner: a. 65 mm.

Ost-Turkestan.

50. **P. (C.) flavipectus** Severts. 1873 *P. f., C. f.,* Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 133 t. 8 f. 7 (♀) | 1883 *P. f.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 11 | 1884 *P. cyanus Race f.,* Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 71 | 1884 *Cyanistes f.,* Menzbier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 278 | 1888 *C. f.,* Menzbier, Orn. Turkest., t. 10 (♂, ♀, juv.).

Ad. Scheitelplatte weiß, hellaschbläulich oder blaugrau angehaucht, welche Färbung nach hinten zu an Tiefe zunimmt und von einem breiten dunkelblauen Bande begrenzt wird, das sich über den ganzen Nacken erstreckt. Vom Schnabelwinkel geht jederseits ein blauschwarzer Zügelstreifen aus, der sich hinter dem Auge fortsetzt und an der Halsseite mit dem Nackenbande vereinigt. Wange und Ohrgegend gräulichweiß. Rücken graublau, Vorderrücken mit einem hellen Fleck in der Mitte; Hinterrücken und Bürzel heller graublau, der letztere häufig schön aschblau. Schulterfedern graublau, einzelne davon mit weißer Spitze. Kleine Flügeldecken azurblau, in der Wurzelhälfte schwärzlich. Afterflügelfedern blauschwarz mit weißer Spitze und schmalem

weißen Außensaum. Größere Flügeldecken dunkelazurblau mit breiter reinweißer Spitze, die sich über beide Fahnen erstreckt und eine breite Flügelbinde bildet. Handdecken mit weißer Spitze und aschbläulichem schmalen Außensaum. Schwingen grauschwarz; 1. Handschwinge mit weißer Außenfahne; die übrigen Handschwingen in der Wurzelhälfte azurblau und weiterhin weiß gesäumt. Armschwingen (bisweilen auch schon die innersten Handschwingen) mit weißer Spitze, die auf den inneren Armschwingen die ganze Innen- und das letzte Viertel der Außenfahne einnimmt. Die Außenfahne aller Armschwingen azurblau gefärbt, die der inneren Armschwingen dunkelazurblau übertüncht. Oberschwanzdecken heller oder dunkler azurblau mit weißlicher Spitze. Steuerfedern grauschwarz, azurblau angeflogen, was besonders auf der Außenfahne hervortritt; das äußerste Paar mit Ausnahme der grau gefärbten Wurzelhälfte der Innenfahne ganz weiß, die beiden nächsten Paare mit weißer Spitze und Außenfahne, die übrigen bloß mit weißer Spitze, die nach innen zu an Ausdehnung abnimmt. Kehle gräulichweiß; Kropf und Brust lebhaft schwefelgelb; Bauch und Unterschwanzdecken reinweiß, in der Mitte des Unterkörpers ein blauschwarzer Längsstreifen. Achselfedern grau, an der Spitze weiß. Unterflügeldecken gräulichweiß. Schenkelfedern aschgrau. Schwingen auf der Innenfahne weiß gesäumt. — ♀ ad. Wie das ♂ gefärbt, jedoch die Oberseite blasser, ebenso der gelbe Fleck auf der Brust. Kleine Flügeldecken mit aschbläulichweißer Spitze. — Juv. Oberseite mehr grau, die weißen Zeichnungen auf den Flügeln ausgedehnter, Nackenband undeutlich und mehr grauschwarz; Unterseite einfarbig gelblichweiß. Der schwarze Längsstreifen auf der Bauchmitte fehlt. — L. t. ca. 120—123, a. 65—68 c. 55—59, t. 16—17, r. 8—9 mm.

Turkestan.

51. **P. (C.) beresowskii** (Pleske) 1893 *C. b.*, Pleske in: Bull. Orn. Club, *v.* 3 p. 13 | 1894 *C. b.*, Pleske in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 292 | 1894 *C. b.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 163.

♂ ad. Ganzer Oberkopf, Kehle, Wange sowie Hinterhals weiß mit hellrauchgrauem Anfluge. Zügel nur durch einen schwärzlichen Punkt vor dem Auge angedeutet, seine Fortsetzung hinter dem Auge fehlt ganz. Auf der Kehle schimmern die schwärzlichen Wurzelteile der Federn durch und in abgetragenem Kleide ist ein schwärzlicher Kehlfleck vorhanden. Oberhals vom Scheitel durch ein schmales und in der Mitte unterbrochenes, dunkelchinablaues Nackenband getrennt. Rücken bläulichaschgrau, ebenso die Ränder der kleinen und mittleren Flügeldecken. Die großen Flügeldecken sind im Wurzelteil indigoblau, im Endteil breit weiß gesäumt. Schwingen schwärzlichgrau; 1. und 2. Handschwinge mit weißem Saum auf der Außenfahne, die Mehrzahl der übrigen Schwingen mit chinablauem Saum auf der Außen- und weißem Saum auf der Innenfahne. Bei den Handschwingen endlich ist der Endteil zum größten Teil weiß gerandet, die Armschwingen bloß mit weißlicher Spitze und die innersten mit weißer Innenfahne und breiter weißer Spitze. Von den Oberschwanzdecken die kürzeren grau mit weißlicher Spitze, die längeren dagegen blau mit weißer Spitze. Die drei äußersten Steuerfederpaare jederseits weiß mit schwarzem Schaft und bläulichschwarzer Färbung an der Innenfahne, die Wurzelhälfte ihrer Außenfahne blau gesäumt; die übrigen Steuerfedern indigoblau mit lebhaftem blauen Saum an der Außenfahne und undeutlicher dunkler Querbänderung, sowie weißem Fleck auf der Spitze der Federn. Brust lebhaft gelb, die übrige Unterseite weiß; der bläulichschwarze Fleck auf der Bauchmitte fehlt gänzlich. Unterflügeldecken weiß;

Achselfedern schwefelgelb. — ♀ ad. Unterscheidet sich bloß durch weniger lebhaften Farbenton; auch ist das Nackenband bloß schwach angedeutet. — Schnabel dunkel hornfarben, an den Rändern heller. A. 62—65, c. 57—60, t. 16—17, r. 9—10 mm. [Nach Pleske.]

Vielleicht nur eine Unterart der vorigen Art, doch fehlt mir Material gänzlich.

West-China (Oberlauf des Hwangho); Walddickichte bis zu 2600 m Höhe.

i. Subgen. **Machlolophus** Cab.

1851 Gen. *Machlolophus* (part.), Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91.

Pyramidenförmiger Schopf. Scheitel schwarz oder stahlblau; heller Nackenfleck vorhanden, der gegen den Rücken hin verlängert ist. Rücken olivengrünlich oder gefleckt. Seite des Kopfes gelb mit einem schwarzen Streifen vom Auge bis zum Ohr. Bauchstreifen vorhanden oder fehlend. Flügeldecken und Schwingen weiß oder gelb gezeichnet. Schnabel und Füße kräftig.

Vorder- und Hinter-Indien, Südost-China, Formosa.

4 Arten, von denen eine in 2 Unterarten zerfällt.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Unterseite gelb mit schwarzer Kehle und ebensolchem Bauchstreifen; Nackenfleck gelb — **2.**	
	Unterseite ganz gelb ohne Kehlfleck und Bauchstreifen; Nackenfleck weiß . .	52. **P. (M.) holsti** . . . . . p. 93
2	Stirn und Scheitel schwarz — **3.**	
	Stirn gelb, Scheitel schwarz — **4.**	
3	Färbung matter, Flecke der Flügeldecken weiß	53 b. **P. (M.) xanthogenys aplonotus** . . . . . p. 94
	Färbung lebhafter, Flecke der Flügeldecken gelb	53 a. **P. (M.) xanthogenys xanthogenys** . . . . . p. 94
4	Seite der Brust aschgrau	55. **P. (M.) rex** . . . . . p. 95
	Seite der Brust gelb	54. **P. (M.) spilinotus** . . . . p. 95

52. **P. (M.) holsti** Seeb. 1895 *P. h.*, Seebohm in: Ibis, ser. 7 *v.* 1 p. 211 t. 6.

Ad. Stirn, Scheitel, Schopf, Nackenseite und übrige Oberseite blau mit grünem Metallglanz, der besonders auf dem Rücken hervortritt. Auf der Nackenmitte ein weißer Fleck. Schwingen und Flügeldecken dunkelblau, die großen Flügeldecken und inneren Armschwingen mit weißer Spitze. Steuerfedern und Oberschwanzdecken dunkelblau ohne grünen Glanz; Außenfahne des äußersten Steuerfederpaares weiß, alle übrigen mit weißer Spitze. Unterschwanzdecken weißlich. Kurz vor dem Auge beginnt ein dunkler Streifen, der sich mit dem Blau des Kopfes hinter jenem vereinigt. Ganze Unterseite bis unterhalb des Auges glänzend gelb. Achselfedern und Unterflügeldecken gelblichweiß. Schnabel schwarz, Füße blaßgraublau; Iris braun. A. 74, c. 53, t. 20, r. 10 mm.

Formosa.

53. **P. (M.) xanthogenys** Vig.

Ad. Stirn, Scheitel, Schopf und Seite des Nackens schwarz; ferner zieht vom Schnabel durch das Auge bis zum Nacken ein schwarzer Streifen. Die

hinteren Schopffedern, ein Streifen über dem Auge, ein Fleck in der Nackenmitte und die Wangengegend gelb. Rücken olivenfarben, Oberschwanzdecken graugrün. Schulterfedern schwarz mit breitem olivengrünen Saum um den ganzen Rand. Flügeldecken und Schwingen schwarz, erstere mit weißem oder gelbem Spitzenfleck. Das Wurzelviertel der Handschwingen an der Außenfahne reinweiß, wodurch ein kleiner Flügelspiegel entsteht, der aber zum größten Teil von den Flügeldecken verborgen wird; die 5 ersten Handschwingen auch weiterhin bis knapp vor der Spitze an der Außenfahne schmal weiß gesäumt. Innere Armschwingen mit breiter, die übrigen Armschwingen mit schmalerer weißer Spitze und überdies mit schmalem bläulichen Außensaum. Innenfahne aller Schwingen trübweiß gesäumt. Kehle und ein breiter Mittelstreifen über Brust und Bauch schwarz. Körperseite und Achselfedern blaßgelb mit grünem Anfluge. Unterflügeldecken trübweiß mit gelber Spitze. Unterschwanzdecken graugelb. Steuerfedern schwarz; die äußeren Federn mit weißen Zeichnungen, die übrigen innen und außen aschbläulich gesäumt. Schenkelfedern gräulichgelb. Schnabel schwarz; Füße lavendelfarben; Iris dunkelbraun.

Vorder-Indien nebst West-Himalaja.

Diese Art teilt man in 2 Unterarten:

53a. **P. (M.) xanthogenys xanthogenys** Vig. 1831 *P. x.*, Vigors in: P. Comm. zool. Soc. London, *v.* 1 p. 23 | 1850 *P. x.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1852 *P. xanthogenis*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., t. 87 f. 1 | 1854 *P. xanthogenys*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 371 | 1857 *P. x.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 52 | 1883 *P. x.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 24 | 1884 *P. x.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 66 | 1851 *Machlolophus xanthogenys*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1863 *M. x.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 279 | 1874 *M. x.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 407 (Ei) | 1889 *M. x.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 55.

Ad. Oberseite olivengrün. Flügeldecken mit blaßgelbem Spitzenfleck. Steuerfedern schwarz; das äußerste Paar mit weißer Spitze und ebensolchem Außensaum, die anderen mit weißer Spitze und aschbläulichem Innen- und Außensaum. — Juv. Kehle grünlichgelb, Bauchstreifen wenig entwickelt. Körperseite und Bauch mattgelb. — L. t. ca. 140, a. 68—72, c. 55, t. 17, r. 10—12 mm.

West-Himalaja bis Nepal; zwischen 1500 und 2300 m Höhe.

53b. **P. (M.) xanthogenys aplonotus** Blyth 1840 *P. x.* (non Vigors 1831!), Jerdon in: Madras J., *v.* 11 p. 7 | 1847 *P. aplonotus*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 161 p. 444 | 1883 Subsp. *P. haplonotus*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 25 | 1878 *Machlolophus aplonotus*, Hume in: Stray Feath., *v.* 7 p. 405 | 1889 *M. haplonotus*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 56 | 1856 *Parus jerdoni*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 25 p. 445 | 1857 *P. j.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 54 | 1863 *Machlolophus j.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 280.

Ad. Ähnlich der typischen Form, aber größer. Oberseite olivengrau, dunkler als bei P. (M.) xanthogenys xanthogenys; kleine Flügeldecken mit graugrünen Säumen, größere und mittlere mit reinweißer Spitze. Die gelben Teile matter; Körperseite und Bauch grünlichgelb. Äußerstes Steuerfederpaar mit ganz weißer Außenfahne, auch ist die weiße Spitze der übrigen Steuerfedern breiter als bei P. (M.) xanthogenys xanthogenys. Das von einigen Autoren (cfr. Oates) angegebene Merkmal, bezüglich der geringeren Ausdehnung des Augenstreifens, ist nicht zutreffend. — Juv. Unterscheidet sich durch die gelblichweiße Färbung der Spitzen der Flügeldecken und durch

aschgrauen Anflug auf dem Bauch. — L. t. ca. 150—152, a. 71—79, c. 56—64, t. 20, r. 13 mm.

Vorder-Indien.

54. **P. (M.) spilinotus** Blyth 1847 *P. xanthogenys* (non Vigors 1831!), Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 16 1 p. 445 | 1850 *P. x.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228 | 1849 *P. spilinotus*, Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 103 | 1852 *P. spilonotus*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., t. 87 f. 2 | 1854 *P. spilinotus*, Horsfield, Cat. B. Mus.E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 371 | 1857 *P. spilonotus*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 53 | 1883 *P. s.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 26 | 1851 *Machlolophus s.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91 | 1863 *M. spilinotus*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 281 | 1875 *M. spilonotus*, (Walden in:) Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 44 extra nr. p. 112 | 1889 *M. s.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 54 | 1855 *Parus subviridis* (S. R. Tickell in MS.), Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 24 p. 267 | 1875 *Machlolophus s.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 44 extra nr. p. 112.

Ad. Scheitel, der sehr lange Schopf und Nackenseite tiefschwarz. Stirn, Wange und Ohrgegend, sowie die Nackenmitte lebhaft gelb. Unterhalb des Auges ein schmaler schwarzer Streifen vom Schnabel bis zur Ohrgegend. Kinn, Kehle und ein bis zur Bauchmitte reichender Längsstreifen schwarz. Hintere Schopffedern schwarz mit gelbem Spitzensaum. Federn des Vorderrückens gelbgrün mit schwarzem Saum an beiden Seiten, wodurch große dunkle Längsflecken entstehen. Hinterrücken olivengrün. Flügel in der Hauptsache schwarz; kleine Flügeldecken mit grauweißer Spitze; größere Flügeldecken mit einem weißen Fleck an der Spitze der Außenfahne. 3.—8. Handschwinge im Wurzeldrittel weiß, wodurch ein kleiner Spiegel entsteht, der aber zum größten Teil von dem ganz schwarzen Afterflügel und den ebenso gefärbten Handdecken verborgen wird. Die fünf äußeren Handschwingen mit schmalem weißen, die folgenden und die Armschwingen mit breiterem blaugrauen Außensaum; innere Armschwingen mit breiter, die übrigen Armschwingen mit kleiner weißer Spitze. Unterseite der Schwingen an der Innenfahne trübweiß gesäumt. Unterflügeldecken gelblichweiß. Halsseite und Unterkörper, mit Ausnahme des dunklen Mittelstreifens, gelb, an der Brustseite olivengrün verwaschen. Unterschwanzdecken gelblichweiß, Schenkelfedern grauschwarz mit weißer Spitze. Steuerfedern schwarz; äußerstes Paar mit weißer Außenfahne und Spitze, die übrigen mit solcher Spitze, aber blaugrauem Saum auf der Außenfahne. Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris lichtbraun; Rachen weißlich. L. t. ca. 128—135, a. 71—77, c. 53—55, t. 18, r. 13 mm.

Ost-Nepal, Sikkim, Assam, Birma nebst Tenasserim; Gebirge zwischen 1000 und 2000 m Höhe.

55. **P. (M.) rex** A. Dav. 1874 *P. (M.) r.*, A. David in: Ann. Sci. nat., ser. 5 *v.* 19 nr. 9 p. 4 | 1883 *P. r.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 367 | 1884 *P. r.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 67 | 1875 *Machlolophus r.*, A. David, J. trois. Voy. Chin., *v.* 2 p. 275 | 1877 *M. r.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 286 t. 36 | 1898 *M. r.*, Rickett & La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 4 p. 330 (juv.) | 1899 *M. r.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 402 (Ei).

♂ ad. Oberkopf und Schopf schwarz, alle Federn um den ganzen Rand mit einem grünlichblau glänzenden Saum. Stirn, Zügel, Wange, Ohrgegend, sowie die hinteren Schopffedern und die Nackenmitte lebhaft schwefelgelb. Die letzten Federn des langen, aufrechtstehenden Schopfes weiß mit gelben Flecken. Halsseite und Vorderrücken schwarz, letzterer in der vorderen Hälfte mit weißen, sonst mit aschblauen Längsflecken auf der Federspitze. Schulterfedern an der Wurzel schwärzlich, in der Endhälfte aschblau. Hinter-

rücken aschblau. Oberschwanzdecken blaugrau mit schwärzlichgrauem Schaftfleck. Flügeldecken schwarz, die kleinen mit breiter aschblauer, die mittleren mit weißer Spitze auf beiden Fahnen; große Flügeldecken mit einem reinweißen Fleck auf der Spitze der Außenfahne. Schwingen schwarzgrau. Die zwei ersten Handschwingen ohne helle Säume, die 3.—7. im Wurzelviertel mit ganz weißer Außenfahne, wodurch ein deutlicher Spiegel entsteht. Der weiße Saum setzt sich auf der 3. Handschwinge als feiner weißer Rand auch längs der übrigen Außenfahne bis zur Spitze hin fort, während er auf der 4.—7. zunächst als schmaler aschblauer Rand auftritt, um erst in der Endhälfte der Federn wieder weiß zu werden. Die übrigen Handschwingen der ganzen Länge nach schmal aschblau gesäumt. Armschwingen mit breiterem aschblauen Außensaum und einem weißen Fleck auf der Spitze der Außenfahne, auf der letzten inneren Armschwinge auch auf der Innenfahne. Steuerfedern schwarz, alle außen aschblau gesäumt und mit einem weißen Fleck auf der Spitze, das äußerste Paar mit ganz weißer Außenfahne und einem weißen Fleck auf der Spitze der Innenfahne. Kinn, Kehle und Mitte des Unterkörpers tiefschwarz, die Federn der vorderen Teile mit glänzender Spitze; Körperseite aschgrau. Die vorderen Unterschwanzdecken weißlich, die längeren graublau mit weißlicher Spitze. Achselfedern reinweiß, Unterflügeldecken schwarz mit weißer Spitze. — ♀ ad. Ziemlich ähnlich dem ♂, jedoch Rücken grün, und nicht blaugrau, ohne weiße Flecke in der Nackengegend. Unterhals und Brust gelbgrün mit gelegentlichen schwarzen Schattierungen auf der Kehle; übrige Unterseite gräulich, auf der Bauchmitte in Aschgrau übergehend. Das Gelb der Kopf- und Nackenseite weniger rein als beim ♂. — ♂ juv. Ähnlich dem ♂ ad., aber matter. Rücken dunkelgrau, grünlich überwaschen, mehr Schwarz auf den vorderen Teilen als beim ad. Schulterfedern an der Spitze mattgrün; das Weiß auf den Flügeldecken reichlich mit Gelb übertüncht, innere Armschwingen außen grün gesäumt, Handschwingen ohne Spur von Weiß. Der schwarze Bauchstreifen nur angedeutet und die übrigen Unterteile lichtgrünlich, vermischt mit Schmutziggrau. — ♀ juv. Ähnlich dem ♀ ad. aber Oberseite fahler; das Weiß der Flügel lebhaft mit Gelblich überflogen. 3.—7. Handschwinge gelblichgrau, die übrigen Schwingen grün gesäumt. [Nach La Touche.] — Schnabel schwarz; Füße bläulich; Iris braun. L. t. ca. 153, a. 80—84, c. 63—65, t. 18, r. 10—11 mm.

Südost-China (Gebirge von Fokien).

j. Subgen. **Parus** L.

1758 Gen. *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1829 Gen. *P.*, Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 102, 103 | 1884 *P.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 63.

Kein Schopf. Oberkopf, Kehle und Teile der Vorderbrust schwarz. Kopfseite mit einem bald bis zur Schnabelwurzel reichenden, bald nur auf die Wange beschränkten, weißen Fleck. In den meisten Fällen ein heller Nackenfleck deutlich ausgeprägt, bisweilen aber bloß angedeutet oder selbst fehlend. Ein heller Augenstreifen nicht vorhanden, dagegen ein breiter, dunkler Längsstreifen auf der Unterseite. Diese hell gefärbt, gelb, weißlich oder grau. Flügel mit ein oder zwei Querbinden. Schnabel von der typischen Kegelform; Füße kräftig.

Europa, Asien, Afrika.

10 Arten, von denen 4 in 10 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Oberkopf und Rücken schwarz. . .	56. **P. (P.) nuchalis**	p. 98
	Oberkopf schwarz, Rücken heller — **2.**		
2	Unterseite schwefelgelb — **3.**		
	Unterseite weißlich oder grau — **5.**		
3	Flügeldecken bläulich; größer . . .	58. **P. (P.) major**	p. 100
	Flügeldecken schwarz; kleiner — **4.**		
4	Innere Armschwingen an der Spitze und Außenfahne weiß, letztere bisweilen gelbgrünlich verwaschen	57a. **P. (P.) monticolus monticolus**	p. 99
	Innere Armschwingen bloß an der Spitze weiß, Außensaum blau. .	57b. **P. (P.) monticolus insperatus**	p. 99
5	Hauptfärbung der Oberseite grau mit bräunlichem Anfluge — **6.**		
	Hauptfärbung der Oberseite grau mit bläulichem Anfluge — **9.**		
6	Innenfahne der Schwingen weiß gesäumt. Das Weiß der Kopfseite hinten nicht von Schwarz begrenzt — **7.**		
	Innenfahne der Schwingen isabellfarben gesäumt. Das Weiß der Kopfseite hinten von einem schwarzen Bande begrenzt — **8.**		
7	Rücken dunkler und mehr bräunlich grau	64a. **P. (P.) afer afer**	p. 106
	Rücken reiner und heller grau. . .	64b. **P. (P.) afer damarensis** . . .	p. 106
8	Mit deutlichem weißen Nackenfleck; Unterkörper lebhafter isabellfarben	65a. **P. (P.) thruppi thruppi** . . .	p. 107
	Mit verwaschenem hellen Nackenfleck; Unterkörper blasser isabellfarben	65b. **P. (P.) thruppi barakae** . .	p. 107
9	Vorderrücken gelbgrün, Hinterrücken blaugrau — **10.**		
	Vorder- und Hinterrücken gleich gefärbt — **11.**		
10	Unterseite rein rahmfarben, Vorderbrust ein wenig schwefelgelb verwaschen	59. **P. (P.) aphrodite**	p. 101
	Unterseite schmutzigrahmfarben ohne jedes Gelb; Innenfahne des äußersten Steuerfederpaares zum größten Teil weiß	61d. **P. (P.) cinereus minor** . . .	p. 104
	Unterseite schmutzigrahmfarben; das Weiß auf der Innenfahne des äußersten Steuerfederpaares auf einen schmalen Streifen längs dem Schafte beschränkt	60. **P. (P.) intermedius** (Herbstkleid)	p. 101
11	Zügel schwarz; äußerstes Steuerfederpaar bloß an der Spitze weiß .	62. **P. (P.) nigriloris**	p. 104
	Zügel weiß; äußerstes Steuerfederpaar auch auf der Außenfahne weiß — **12.**		
12	Rücken fahlgrau — **13.**		
	Rücken blaugrau — **14.**		

13 Schwanz länger; das Weiß auf der Innenfahne des äußersten Steuerfederpaares weiter ausgedehnt . 61a. **P. (P.) cinereus bokharensis** p. 102
13 Schwanz kürzer; das Weiß auf der Innenfahne des äußersten Steuerfederpaares beschränkter . . . . 60. **P. (P.) intermedius** (Sommerkleid) . . . . p. 101

14 Deutlicher Nackenfleck; Oberschwanzdecken graublau — **15.**
14 Undeutlicher Nackenfleck; Oberschwanzdecken schwarz . . . . 63. **P. (P.) sarawacensis** . . . . p. 105

15 Vorderrücken mit olivengrünlichem Anfluge; Flügelbinde rostgelblich verwaschen . . . . . 61c. **P. (P.) cinereus commixtus** . p. 103
15 Vorderrücken ohne Anflug; Flügelbinde weiß oder gräulich verwaschen . . . . . 61b. **P. (P.) cinereus cinereus** . . p. 103

56. **P. (P.) nuchalis** Jerd. 1843 *P. n.*, Jerdon, Ill. Ind. Orn., t. 46 | 1844 *P. n.*, Jerdon in: Madras J., *v.* 13II p. 131 t. 2 | 1849 *P. n.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 192 | 1850 *P. n.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1852 *P. n.*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., p. 49 | 1863 *P. n.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 279 | 1872 *P. n.*, Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 41 p. 245 | 1873 *P. n.*, R. M. Adam in: Stray Feath., *v.* 1 p. 385 | 1875 *P. n.*, E. A. Butler in: Stray Feath., *v.* 3 p. 492 | 1883 *P. n.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 38 | 1884 *P. n.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 64 | 1889 *P. n.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 49.

Ad. Bloß schwarz und weiß gefärbt. Stirn, Scheitel und Hinterkopf glänzend schwarz; auf dem Vordernacken ein weißer Fleck, der als schmaler Streifen den Hals herabzieht. Nackenseite, Oberkörper und Oberschwanzdecken schwarz. Zügel, Wange, Ohrgegend und Halsseite weiß mit schwachem hellgelben Anfluge. Kinn, Kehle und ein breiter, nach hinten sich allmählich verjüngender Mittelstreifen auf Brust und Bauch schwarz; übriger Unterkörper weiß, blaß schwefelgelb verwaschen, was besonders auf dem Bauch hervortritt. Unterschwanzdecken im Wurzeldrittel schwarz, im übrigen weiß. Schenkelfedern grauschwarz und weiß gefleckt. Schulterfedern und Flügeldecken braunschwarz mit glänzend blauschwarzer Spitze; große Flügeldecken mit einem kleinen gelblichweißen Spitzenfleck zu beiden Seiten des Schaftes. Schwingen braunschwarz, Handschwingen im Wurzeldrittel mit fast ganz weißer Außenfahne, auf welcher sich bis gegen die Spitze ein ebenso gefärbter, weißer Saum hinzieht. Innere Armschwingen mit breiter weißer Spitze und größtenteils weißer Aussenfahne, die innerste bisweilen ganz weiß, die übrigen Armschwingen mit schmalerem weißen Außensaum und ebensolcher Spitze. Achselfedern und Unterflügeldecken gelblichweiß. Steuerfedern braunschwarz; das äußerste Paar ganz weiß, das zweite mit ganz weißer Außenfahne und weißer Spitze, die übrigen, mit Ausnahme des mittelsten Paares, mit kleinem weißen Spitzenfleck. Unterseite der Schwingen mit sehr breitem Innensaum, der gegen die Spitze hin schmaler wird. Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 114—120, a. 58—66, c. 50—52, t. 18, r. 11 mm.

Südliches Vorder-Indien (östliche Ghats bei Nellure und Bangalur in Maisur), Rajputana (Aravalli-Gebirge vom Salz-See bei Sambhar bis Disa).

57. **P. (P.) monticolus** Vig.

Ähnlich P. (P.) major (p. 100), unterscheidet sich aber durch das Vorhandensein zweier weißer Flügelbinden. — ♂ ad. Oberkopf, Nackenseite,

Kinn, Kehle und ein mittlerer Bruststreifen glänzend blauschwarz, Zügel, Wange und Ohrgegend reinweiß, ebenso ein kleiner Fleck am Oberhals. Nacken gelbgrün, Rücken lebhaft olivengrün; die erstere Färbung geht allmählich in die des Rückens über. Hinterrücken und Bürzel blaugrau. Kleine Flügeldecken schwärzlichgrau mit breitem aschblauen Spitzensaum; mittlere Flügeldecken schwarz mit breitem weißen oder bläulichen Spitzensaum; große Flügeldecken schwarz mit breiter weißer Spitze und schmalem blaugrauen Außensaum. Schwingen schwarz, die 3.—7. Handschwinge in der Wurzelhälfte mit schmalem blauen, dann mit ebensolchem weißen Saum an der Außenfahne, die übrigen der ganzen Länge nach blau gesäumt, und mit schmaler trübweißer Spitze. Armschwingen mit breiter weißer Spitze und blauem Außensaum. Afterflügelfedern braunschwarz mit ganz schmalem blaugrauen Außensaum. Alle Schwingen an der Innenfahne weiß gesäumt. Achselfedern gelblichweiß. Unterflügeldecken schwarz und weiß gefleckt. Seite der Brust und Bauch lebhaft schwefelgelb mit grünlichem Anflug an der Körperseite. Steiß grauweiß. Schenkelfedern und Unterschwanzdecken schwarz mit breiter weißer Spitze. Steuerfedern schwarzgrau mit breitem blauen Saum an der Außenfahne; äußerstes Paar mit fast ganz weißer Außenfahne und ebensolcher Spitze, die übrigen bloß mit weißer Spitze. — ♀ ad. Ähnelt dem ♂ in der Hauptsache, doch sind die schwarzen Teile weniger glänzend, die hellen Spitzen und Säume auf den Schwingen und Flügeldecken gelblich überwaschen; Weiche deutlicher grün. — Juv. Kopf und Kehle braungrau, Nackenfleck undeutlich und gelblich überwaschen, Rücken trübolivengrün, Hinterrücken und Bürzel graugrün. Flügeldecken braunschwarz mit gelblichweißer Spitze und schmalem Außensaum von derselben Färbung. Unterseite blasser gelb, der dunkle Mittelstreifen nicht entwickelt oder bloß in Form braungrauer Flecke angedeutet. — Schnabel schwarz; Füße dunkelbleifarben; Iris braun.

Himalaja, Assam, China, Formosa.

Diese Art trennt man in 2 Unterarten:

57a. **P. (P.) monticolus monticolus** Vig. 1831 *P. m.*, Vigors in: P. Comm. zool. Soc. London, *v.* 1 p. 22 | 1844 *P. m.* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1849 *P. monticola*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 192 | 1850 *P. m.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229 | 1852 *P. monticolus*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., p. 49 | 1854 *P. m.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 369 | 1858 *P. m.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 57 | 1863 *P. m.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 277 | 1873 *P. m.*, G. Henderson & Hume, Lahore to Yarkand, p. 229 | 1874 *P. m.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 404 | 1877 *P. monticola*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 280 | 1882 *P. m.*, H. Slater in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 432 | 1883 *P. monticolus*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 20 | 1884 *P. m.*, Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 66 | 1889 *P. monticola*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 49 | 1890 *P. monticolus*, G. Reid, Cat. B. Mus. Lucknow, p. 182 | 1891 *P. monticola*, Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 66 | 1891 *P. m.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 107.

Ad. Innere Armschwingen mit weißer Spitze und an der Außenfahne mit weißem oder gelblichgrünem Saum. Mittlere Flügeldecken mit aschbläulichen Randsäumen, große mit schmalem blaugrauen Außensaum. L. t. ca. 120—135, a. 62—70, c. 55—60, t. 18, r. 10—12 mm.

Himalaja von Kaschmir bis Bhutan (zwischen 1300 und 2700 m Höhe), Assam, Manipur, südliches und westliches China.

57b. **P. (P.) monticolus insperatus** R. Swinh. 1866 *P. i.*, R. Swinhoe in: Ibis, n. ser. *v.* 2 p. 308, 402 | 1871 *P. i.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 361 | 1877 *P. i.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 281 | 1901 *P. inseperatus*, O. Bangs in: Bull. Mus. Harvard, *v.* 36 p. 267.

Ad. Kleiner als die typische Form, ihr aber sehr ähnlich. Hinterrücken mehr aschgrau, Schulterfedern lebhafter gelbgrün. Mittlere Flügeldecken tiefschwarz mit reineren, fast weißen oder nur blaßgrau verwaschenen, breiten Randsäumen, große mit breiterem weißen Spitzenfleck und breiterem blauen Außensaum. Alle Armschwingen mit breiter weißer Spitze und blauem Außensaum. L. t. ca. 112, a. 60, c. 47, t. 17, r. 11 mm.

Formosa.

58. **P. (P.) major** L. 1758 *P. m.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1824 *P. m.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 9 t. 94 f. 1 | 1871 *P. m.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 79 t. 106 | 1883 *P. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 19 | 1883 *P. m.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 463 t. 9 (Ei) | 1783 *„Great Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 536 | 1811 *Parus fringillago*, Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 555 | 1831 *P. robustus*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 461 | 1855 *P. cyanotos*, L. Brehm, Vogelfang, p. 241 | 1855 *P. perniciosus*, L. Brehm in: Naumannia, p. 285 | 1856 *P. major verus* + *P. m. robustus* + *P. m. cyanotos*, L. Brehm in: Naumannia. *v.* 6 p. 367 | 1857 *P. m. excelsus*, Buvry in: J. Orn., *v.* 5 p. 194 | 1892 *P. glauconotus*, L. Brehm in: Orn. Jahrb., *v.* 3 p. 128 | 1894 *P. major newtoni* + *P. m. blanfordi*, Pražák in: Orn. Jahrb., *v.* 5 p. 239, 240.

♂ ad. Oberkopf und Genick schwarz, ebenso ein mehr oder weniger dreieckiger Fleck, der sich über Kinn und Kehle erstreckt und sich in der Mitte der Unterseite in einem breiten Längsstreifen bis zum Bauch fortsetzt, auf den oberen Teilen mit blauem Metallglanz, während die unteren matter sind. Die schwarze Färbung des Kopfes wird durch ein über die Halsseite herabziehendes Band mit der Kehle verbunden und nach hinten durch einen schmalen weißen Streifen abgegrenzt, der aber in vielen Fällen auch fehlen kann, so daß sich unmittelbar daran der gelbliche oder gelblichgrüne Nackenfleck anschließt, der allmählich in die lebhaft olivengrüne Färbung des Vorderrückens überführt. Hinterrücken und Bürzel aschblau, letzterer zuweilen mit einzelnen weißlichen Federspitzen. Oberschwanzdecken dunkler blaugrau. Kleinere Flügeldecken blaugrau; größere schwärzlich mit breiter weißer Spitze, die auf den inneren Federn gelblich verwaschen ist, und bläulichem Außensaum, die inneren überdies noch mit einem schmalen olivengrünlichen Rand auf dem Außensaum. Afterflügelfedern grauschwarz mit schmalem weißen Außensaum. Handdecken grauschwarz, aber mit aschbläulichen Säumen. Schwingen grauschwarz; Handschwingen außen aschbläulich, die 3.—6. in der Endhälfte weiß gesäumt; um die Spitze greift ein schmaler weißer Rand auf die Innenfahne über. Armschwingen mit breiterem gelblichen oder olivengrünlichen Außensaum und weißem Spitzensaum. Auf den dunkler gefärbten inneren Armschwingen ein großer Teil der Außenfahne weiß, am Rande gelblich übertüncht. Steuerfedern schwarzgrau; das mittlere Paar auf beiden Fahnen, die übrigen nur auf der Außenfahne bläulich übertüncht. Das äußerste Paar mit weißer Außenfahne; auf der Innenfahne reicht diese Färbung etwas über das Enddrittel der Feder, aber bloß auf der Hälfte der Fahne, die dem Schafte anliegt. Das nächste Steuerfederpaar mit einem kleinen weißen Fleck auf der Spitze der Außenfahne. Wange und Ohrgegend weiß. Unterkörper schwefelgelb. Steiß weißlich. Unterschwanzdecken tiefschwarz oder schwarzgrau mit weißer Spitze, bisweilen auch mit weißem Außensaum. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Schenkelfedern schwärzlich, Spitze weiß. — ♀ ad. Dem ♂ ganz ähnlich, jedoch der Glanz auf den oberen Teilen des Kopfes schwächer, und der schwarze Längsstreifen des Unterkörpers weniger entwickelt. — Juv. Die beim ad. schwarzen Teile auf Kopf und Kehle dunkelbraun; Wange und Ohrgegend gelblichweiß; der dunkelbraune Bauchstreifen reicht nur bis zur Brustmitte; Unterseite gleichmäßig blaßgelb.

Nackenfleck gelblichweiß, Rücken olivengrünlich, in der vorderen Hälfte mit Braun vermischt. Flügeldecken und Schwingen schwärzlichbraun, die ersteren mit olivengrünlichem Außensaum und gelblicher Spitze. Innerste Armschwingen auf der Außenfahne mit breitem gelblichen Saum. — Schnabel dunkelhornfarben; Füße bläulichschwarz; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 133—145, a. 69—77, c. 58—69, t. 20, r. 11—13 mm.

Europa, West-Asien (Sibirien etwa bis ins Baikal-Gebiet, Klein-Asien, Syrien, Persien), Nordwest-Afrika.

59. **P. (P.) aphrodite** Mad. 1901 *P. a.*, Madarász in: Term. Füzetek, *v.*24 p.272.

Diese Art steht zwischen P. (P.) major und P. (P.) cinereus minor in der Mitte, und zwar letzterem näher, unterscheidet sich aber unschwer durch die reiner rahmfarbene Unterseite und den leichten schwefelgelblichen Anflug auf der Vorderbrust. — ♂ ad. Oberkopf, Halsseite, Kehle und ein breiter, bis auf den Bauch ausgedehnter, medianer Streifen schwarz mit bläulichem Metallglanz; Wange, Bart und Ohrgegend weiß; kleiner weißer Nackenfleck; Vorderrücken grünlichgelb, nach vorn mehr in Gelb übergehend; übrige Oberseite bläulich aschgrau. Flügel wie bei P. (P.) cinereus minor gezeichnet, nämlich kleinere Flügeldecken blaugrau, große Flügeldecken dunkel, außen blaugrau gesäumt und an der Spitze mit einem großen weißen Fleck. Schwingen dunkelbraun, außen bläulich, gegen die Spitze mehr weißlich gesäumt, innerste Armschwingen weißlich gesäumt. Steuerfedern schwärzlich, Außenfahne blaugrau, äußerstes Paar auf der Außenfahne sowie ein kleiner Fleck an der Spitze weiß, inneres Paar auf beiden Seiten blaugrau überwaschen. Rest der Unterseite rein rahmfarben, auf der Vorderbrust und Weiche einige zerstreute schwefelgelbe Federchen. Unterschwanzdecken weiß, Achselfedern, Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weißlich. A. 69, c. 60, t. 18, r. 12 mm. — ♀ ad. Unterseite schwefelgelb überwaschen und daher P. (P.) major ähnlicher, aber an der blasseren und unreinen Färbung leicht von ihm zu unterscheiden. A. 67, c. 57, t. 18, r. 17 mm.

Cypern.

60. **P. (P.) intermedius** Zaroud. 1889 *P. cinereus* (err., non Vieillot 1818!), Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.*1 p. 87 | 1889 *P. c.*, Radde & Alf. Walter in: Ornis, *v.*5 p.20 | 1890 *P. bocharensis var. intermedius*, Zaroudnoï in: Bull. Soc. Moscou, n. ser. *v.*3 p.789 | 1893 *P. transcaspius*, Zaroudnoï in: Bull. Soc. Moscou, n. ser. *v.*7 p.364 | 1899 *P. t.*, Radde, Samml. Kaukas. Mus., p.258.

♂ ad. Herbstkleid. Am ähnlichsten P. (P.) cinereus minor, indem wie bei diesem der hintere Teil des weißen Nackenfleckes und der vordere Teil des Mantels grünlich oder grünlichgelb gefärbt sind; übrige Oberseite bläulichgrau, Oberschwanzdecken am dunkelsten. Zeichnung der Flügel wie bei der erwähnten Form, aber Steuerfedern ganz verschieden, indem das Weiß viel weniger entwickelt ist. Äußerstes Steuerfederpaar nur auf der Außenfahne und einem kleinen Fleck auf der Spitze der Innenfahne weiß; das folgende Paar trägt nur einen kleinen weißen Fleck auf der Spitze der Außen- und einen noch kleineren auf der der Innenfahne; das drittnächste Paar endlich zeigt bloß einen schmalen weißen Saum an der Spitze der Außenfahne. Unterseite, mit Ausnahme der Kehle und des schwarzen Mittelstreifens, weißlich, Seite der Brust bisweilen gelblich, Weiche stets gräulich verwaschen. Schnabel schwarz; Füße bleigrau; Iris schwarz [nach Zaroudnoï]. — ♂ ad. Sommerkleid. Gelbgrüne Färbung des Vorderrückens ganz verschwunden, der Vogel ähnelt außerordentlich P. (P.) cinereus bokharensis, läßt sich aber durch die oben angeführte, abweichende Färbung der Steuerfedern und wesentlich

kürzeren Schwanz leicht unterscheiden. — ♀ ad. Herbstkleid. Oberseite grüner und Unterseite hellockergelb gefärbt, im übrigen gleich dem ♂ ad. — ♀ ad. Im Sommerkleide verschwindet die grüne und gelbe Färbung. — ♂ A. 74, c. 66, t. 19, r. 13 mm.

Vielleicht nur Unterart von P. (P.) cinereus.

Transkaspien, Nord-Persien.

61. **P. (P.) cinereus** Vieill.

Ad. Oberkopf und Genick, sowie Kinn, Kehle, Vorderbrust und ein Band, das vom Nacken über die Halsseite herabzieht und mit der Färbung der Kehle zusammenfließt, schwarz; diese Färbung setzt sich auf der Unterseite in einem breiten schwarzen Streifen bis zum Bauch fort. Wange und Ohrgegend weiß, ebenso ein Fleck auf der Nackenmitte, der bisweilen hinten von einem schmalen schwarzen Streifen begrenzt wird. Übrige Oberseite aschgrau oder aschbläulich, zuweilen mit schwachem olivengrünlichen Anfluge, der aber immer nur an der Spitze einzelner Federn auftritt. Schulterfedern und kleine Flügeldecken wie der Rücken gefärbt; mittlere Flügeldecken graubraun, ihre Außenfahne aschgrau. Große Flügeldecken schwarz mit breitem weißen Spitzenfleck und schmalem Außensaum in der Färbung des Rückens. Afterflügelfedern mit schmalem weißen Außensaum, im übrigen schwarzbraun. Handdecken schwärzlich, Außenfahne breit aschgrau gesäumt, aber ohne weiße Spitze. Schwingen dunkelbraun, mit aschgrauem oder bläulichem Saum auf der Außenfahne, die ersten Handschwingen in der Endhälfte weiß gesäumt und alle mit feinem hellen Rande um die Spitze; dieser Rand verbreitert sich auf den inneren Armschwingen zu einem weißlichen Saum auf der Spitze und Außenfahne, der überdies gegen den Schaft hin bläulichgrau verwaschen ist. Armschwingen dunkler schwarzbraun. Innenfahne der Schwingen weiß gesäumt. Oberschwanzdecken graublau. Steuerfedern schwarz; das mittelste Paar graublau übertüncht, die nächsten mit graublauer Außenfahne und das letzte Paar endlich, mit Ausnahme eines Teiles der Innenfahne, ganz weiß. Unterkörper, mit Ausnahme des schwarzen Mittelstreifens, weiß, rahmfarben bis schmutzigweinrötlich verwaschen. Unterflügeldecken weiß. Schenkelfedern schwärzlich mit weißer Spitze. — Juv. Oberkopf, Nackenseite, sowie Kehle und Kropf braun. Nackenband fehlt. Nackenfleck weiß, nach hinten in die olivenbräunliche Färbung des Vorderrückens übergehend; Federn des Vorderrückens braun mit olivengrünlicher Spitze. Hinterrücken einfarbig braun. Schwingen und Steuerfedern dunkelbraun. Flügeldecken mit größerer weißer Spitze, innere Armschwingen weiß, die übrigen Schwingen aschgrau gesäumt. Unterseite fahlgelb, Längsstreifen wenig entwickelt, nur bis zur Brustmitte reichend. — Schnabel schwarz; Füße bleifarben; Iris braun.

Süd-Asien, Japan, Indischer Archipel.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten:

61 a. **P. (P.) cinereus bokharensis** Lcht. 1823 *P. b.*, H. Lichtenstein in: Eversmann, Reise Orenburg Buchara, p. 131 | 1850 *P. b.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229 | 1895 *P. b.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 t. 656 f. 2 | 1855 *P. bockhariensis*, L. Brehm in: Naumannia, p. 285 | 1873 *P. bocharensis*, Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 66 | 1873 *P. bochariensis*, Severzow in: J. Orn., *v.* 21 p. 346 | 1883 *P. bokarensis*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 463 | 1886 *P. bucharensis*, Deditius in: J. Orn., *v.* 34 p. 525 | 1855 *P. intercedens*, L. Brehm, Vogelfang, p. 241 | 1856 *P. pallidus* + *P. p. i.*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 367, 368 | 1883 *P. cinereus* (part.: *„North-western Race“)*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 16 | 1890 *P. bocharensis typicus*, Zaroudnoï in: Bull. Soc. Moscou, n. ser. *v.* 3 p. 789.

Ad. Auf dem Vordernacken ein fahlweißer Fleck. Übrige Oberseite fahlgrau. Große Flügeldecken aschbläulich mit breiter weißer Spitze. Handdecken dunkelgrau mit breitem aschblauen Außensaum. Schwingen grauschwarz; die ersten Handschwingen mit aschblauem, im Endteil der Außenfahne mit weißem Saum, der sich auch in Form eines schmalen Randes noch um die Spitze zieht; die übrigen mit breiterem aschblauen Saum, der fast die ganze Außenfahne umfaßt, und breitem, mehr weißem Spitzenrande. Innere Armschwingen fast auf der ganzen Außenfahne weiß, bisweilen schwach gräulich verwaschen. Steuerfedern schwärzlich; das mittelste Paar und die Außenfahne der übrigen, mit Ausnahme der beiden äußersten, blaugrau übertüncht; äußerstes Paar ganz weiß bis auf die Wurzelhälfte des inneren Randes der Innenfahne, das nächstfolgende mit weißer Außenfahne und weißer Spitze auf beiden Fahnen; zuweilen zeigt auch noch das dritte Paar einen kleinen weißen Fleck auf der Spitze der Außenfahne. Wange und Ohrgegend reinweiß. Unterkörper weiß, blaß rahmfarben verwaschen; der mediane Längsstreifen sehr breit und tief schwarz. Unterschwanzdecken weiß mit blaugrauer Spitzenhälfte. Schenkelfedern weiß, an der Wurzel schwärzlich. — Juv. Kopf und Kehlfleck dunkelbraun, Oberseite mehr grau, ohne den bläulichen Ton. Säume der Schwingen und Steuerfedern unreiner; der dunkle Bauchstreifen weniger stark entwickelt. — L. t. ca. 140—163, a. 65—75, c. 70—80, t. 18—21, r. 12 mm.

Turkestan, Dsungarei, Afghanistan, Balutschistan.

61b. **P. (P.) cinereus cinereus** Vieill. 1818 *P. c.*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 20 p. 316 | 1820 *P. c.*, Vieillot in: Tabl. enc. méth., Orn. *v.* 2 p. 506 | 1858 *P. c.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 55 | 1883 *P. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 16 | 1895 *P. c.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 t. 656 f. 1 | 1901 *P. c.*, Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 175 | 1821 *P. atriceps*, Horsfield in: Tr. Linn. Soc. London, *v.* 13 p. 160 | 1824 *P. a.*, Horsfield, Zool. Res. Java | 1824 *P. a.*, Temminck, Pl. col., t. 287 f. 2 | 1889 *P. a.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 46 | 1837 *P. nipalensis*, Hodgson in: Ind. Rev., *v.* 1 p. 31 | 1881 *P. n.*, Biddulph in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 73 | 1844 *P. schistinotus* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1863 *P. cinereus* (*P. caesius* Tickell in MS.), Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 278 | 1874 *P. caesius*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 405.

Ad. Ganzer Rücken einfarbig aschgrau oder dunkelaschbläulich ohne olivenfarbenen Anflug. Nackenfleck und die weißen Zeichnungen der Flügel oftmals blaßgräulich verwaschen. Das äußerste Steuerfederpaar immer fast ganz weiß, häufig auch noch das folgende zum größten Teil weiß und die nächsten mit weißer Spitze. A. 63—75, c. 53—72, t. 17—21, r. 10—12 mm.

Vorder-Indien, Ceylon, Himalaja (bis zu 3000 m Höhe), Hinter-Indien, Hainan, Große und Kleine Sunda-Inseln.

61c. **P. (P.) cinereus commixtus** R. Swinh. 1868 *P. commixtus*, R. Swinhoe in: Ibis, n. ser. *v.* 4 p. 63 | 1871 *P. c.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 361 | 1875 *P. c.*, (Walden in:) Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 44 extra nr. p. 111 | 1877 *P. c.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 280 | 1869 *P. commixus*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 231 | 1900 *P. cinereus* (err., non Vieillot 1818!), Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 6 p. 584.

Ad. Von derselben Größe und Färbung wie die typische Form, allein auf dem Vorderrücken ein bald mehr, bald weniger deutlicher olivengrünlicher Anflug, indem einzelne Federn an der Spitze solche Flecke zeigen. Die weißen Spitzen der großen Flügeldecken mit deutlichem rostgelblichen Anflug auf der Außenfahne. Steuerfedern auf der Innenfahne mehr grau, nur das äußerste Paar mit größtenteils weißer Außenfahne und weißer Spitze, das nächste höchstens mit kleinerem weißlichen Spitzenfleck. A. 66—67, c. 57—60, t. 19—20, r. 11—12 mm.

Birma nebst östlichem Tenasserim, südliches China, Liukiu-Inseln.

61d. **P. (P.) cinereus minor** Temm. & Schl. 1848 *P. m.*, Temminck & H. Schlegel in: P. Siebold, Fauna Japon., Av. p. 70 t. 33 | 1850 *P. m.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 229 | 1858 *P. m.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 56 | 1877 *P. m.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 278 | 1883 *P. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 15 | 1886 *P. m.*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 376 (juv.) | 1891 *P. m.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 428 | 1892 *P. atriceps m.*, C. W. Campbell in: Ibis, ser. 6 *v.* 4 p. 92 | 1899 *P. m.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 401 (Ei).

♂ ad. In der Mitte des Nackens ein kleiner weißer Fleck, der allmählich in das Gelb des Vorderrückens übergeht, das sich wiederum zu Olivengelblichgrün abstuft. Hinterrücken und Bürzel lebhaft aschblau, Oberschwanzdecken dunkler, oft fast blaugrau. Schulterfedern mehr ins Olivengrüne ziehend. Kleine Flügeldecken aschblau; die größeren mattschwarz mit breiter gelblichweißer Spitze und breitem aschblauen Saum auf der Außenfahne. Schwingen grauschwarz mit aschbläulichem Saum längs der Außenfahne, dessen Färbung sich gegen die Spitze hin zu Weiß abstuft; auf der 3.—5. Handschwinge noch die Endhälfte des Saumes weiß; die innersten Handschwingen zeigen überdies bereits die Andeutung eines schmalen Randsaumes um die Spitze, der dann regelmäßig auf allen Armschwingen auftritt, um auf den inneren Armschwingen seine größte Ausdehnung zu erlangen. Auf den letzten Hand- und allen Armschwingen sind die bläulichen Säume meist blaßolivengelblich angeflogen; innere Armschwingen mit breitem weißen Außensaum, der noch überdies mit einem schmalen olivengelblichen Rand versehen ist. Steuerfedern schwärzlich; das äußerste Paar bis auf den Wurzelteil des inneren Randes der Innenfahne ganz weiß; das nächste oder die beiden folgenden Paare mit kleiner weißer Spitze. Das mittelste Steuerfederpaar auf beiden Fahnen, die übrigen nur auf der äußeren blaugrau übertüncht. Unterkörper weiß, Körperseite und Bauch schmutzigrahmfarben verwaschen, in der Mitte ein gut entwickelter, schwarzer Längsstreifen. Unterschwanzdecken schwarz, die längeren mit weißer Spitze und teilweise mit ebensolcher Innenfahne. Schenkelfedern schwärzlich mit weißer Spitze. Unterflügeldecken weiß, ebenso die Säume auf der Innenfahne der Schwingen. — ♀ ad. Dem ♂ ähnlich, aber matter gefärbt. Das Gelb auf dem Nacken weniger lebhaft, Schwingen mehr braun, ihre Säume graugrünlich. — Juv. Oberkopf und Kehle braun, das Band, das vom Nacken zur Kehle herabzieht, ebenfalls braun und schmaler als bei ad. Der dunkle Mittelstreifen des Unterkörpers nicht so lebhaft gefärbt und nur über die Brust sich erstreckend. Der helle Nackenfleck ausgedehnter, doch der gelbe Teil am Vorderrücken ganz unscheinbar. Rücken olivengrün, Schulterfedern ein wenig graubraun verwaschen. Wange und Ohrgegend fahlrahmfarben. Unterkörper gräulich verwaschen. — Schnabel und Füße hornschwarz; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 125—140, a. 61—74, c. 57—68, t. 18—19, r. 12 mm.

Nord-China, Mandschurei, östliches Sibirien, Korea, Japan.

62. **P. (P.) nigriloris** Hellm. 1900 *P. n.*, Hellmayr in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 139 | 1901 *P. stejnegeri*, O. Bangs in: Bull. Mus. Harvard, *v.* 36 p. 267.

♂ ad. Ganzer Oberkopf, Zügel, ein schmaler Streifen unter dem Auge und Hinterhals glänzend blauschwarz, ebenso Kinn, Kehle und ein über die Halsseite herabziehendes breites Band, das das Schwarz des Kopfes mit dem der Unterseite verbindet. Wange und untere Hälfte der Ohrgegend schneeweiß; diese Färbung erstreckt sich nicht wie bei den verwandten Arten P. (P.) c. cinereus und P. (P.) c. minor bis zum Schnabel, auch nicht soweit nach hinten. Rücken und Oberschwanzdecken dunkelblaugrau, auf dem Vorderrücken vereinzelte olivengrüne Schaftstriche. Keine Spur von einem hellen

Nackenfleck, höchstens an der Wurzel der Federn angedeutet. Kleine Flügeldecken lebhaft aschblau, mittlere grau mit breiten aschblauen Randsäumen, große schwärzlich mit breitem aschblauen Außensaum und nur auf den inneren mit ganz kleinem weißlichen Spitzenfleck. Handdecken und Afterflügelfedern schwarz mit deutlichem aschblauen Außensaum. Handschwingen schwarz mit aschblauem Saum auf der Außenfahne, der auf der 3.—6. in der Spitzenhälfte zu Hellgrau abgestuft ist. Armschwingen breiter aschblau gesäumt und um die Spitze von einem feinen weißlichen Rande eingefaßt, die inneren mit gräulichweißem Außensaum. Steuerfedern schwarzgrau, auf der Außenfahne hellblaugrau gesäumt, das äußerste Paar mit kleinem weißen Spitzenfleck. Von dem schwarzen Kehlfleck zieht sich ein breiter tiefschwarzer, aber glanzloser Streifen bis auf die Bauchmitte. Körperseite und Bauch schmutzigaschgrau. Unterschwanzdecken dunkelblaugrau mit weißem Fleck auf der Außenfahne. Unterflügeldecken tiefschwarz mit weißer Spitze. Innensaum der Schwingen weißlich. — ♀ ad. Im Gesamtaussehen dem ♂ ähnlich, aber mit undeutlichem gräulichweißen Nackenfleck. Die schwarzen Teile weniger glänzend. Schulterband schmaler und der schwarze Bauchstreifen weniger entwickelt. Die aschblauen Zeichnungen der Flügel weniger lebhaft. Unterseite gräulichrahmfarben. — Juv. Ohrfleck olivengelb, Kopf, Rücken und Kehle dunkelolivengrün, Scheitel und Halsseite am dunkelsten; in der Mitte des Unterkörpers ein schwärzlicher Streifen, Körperseite und Unterschwanzdecken schmutzigolivengelb. Flügel gräulich haarbraun, Schulterfedern und kleinere Flügeldecken gräulicholivenfarben, Spitzen der größeren gelblich, wodurch eine helle Flügelbinde entsteht. Schwingen gräulichgrau gesäumt. Steuerfedern gräulich haarbraun, grünlichgrau gesäumt, äußeres Paar kaum mit weißlicher Spitze. [Nach Bangs.] — ♂ L. t. ca. 135, a. 68, c. 62, t. 17, r. 12 mm; ♀ L. t. ca. 125, a. 61, c. 54, t. 16, r. 12 mm.

Südliche Gruppe der Liukiu-Inseln (Ischigaki).

63. **P. (P.) sarawacensis** H. Slater 1885 *P. cinerascens* (non Vieillot 1818!), H. Slater in: Ibis, ser. 5 *v.* 3 p. 122 t. 4 | 1885 *P. sarawacensis,* H. Slater in: Ibis, ser. 5 *v.* 3 p. 327.

Ad. Oberkopf und Kehlfleck schwarz wie bei P. (P.) cinereus, aber diese Färbung erstreckt sich weiter über den Nacken, tiefer über die Brust fort, von wo ein breiter medianer Längsstreifen bis auf den hinteren Teil des Bauches zieht. Das Schwarz des Kopfes mit dem der Kehle durch ein längs der Schulter verlaufendes Band verbunden. Auf dem Vordernacken bloß die Andeutung eines hellen Fleckes, indem die Federn in der Mitte einen kleinen weißen Fleck besitzen. Der Rücken zieht mehr ins Blaue als bei P. (P.) cinereus, Schwingen und Flügeldecken ebenso gefärbt, mit blaugrauem Außensaum; auf den größeren Flügeldecken ein weißes Querband. Körperseite dunkler rahmfarben, Weiche mit einem Schimmer ins Bläuliche. Oberschwanzdecken schwarz; von den Unterschwanzdecken die dem Bauch am nächsten liegenden weiß, die folgenden mit einem weißen Längsstreifen und die längsten schwarz. Mittlere Steuerfedern dunkelbraun, fast schwarz; das äußerste Paar ganz weiß mit Ausnahme eines schmalen schwarzen Bandes auf der Innenfahne. L. t. ca. 122, a. 67, c. 51, t. 17, r. 9 mm.

Borneo (Sarawak).

64. **P. (P.) afer** Gm. 1877 *P. a.,* Sharpe in: E. Layard, B. S.-Afr., ed. 2 p. 329 | 1883 *P. a.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 39 | 1900 *P. a.,* Stark, B. S.-Afr., *v.* 1 p. 305.

♂ ad. Oberseite des Kopfes, Kehle und Mitte der Vorderbrust glänzend schwarz; diese Färbung setzt sich auf dem Bauch in einen bald breiteren, bald schmaleren Längsstreifen fort. Ohrgegend und Wange weiß, hinten durch einen vom Nacken zur Vorderbrust herabziehenden schwarzen Streifen begrenzt. Auf dem Oberhals ein weißer oder bläulichweißer Fleck. Übrige Oberseite, Schulterfedern und kleine Flügeldecken grau oder graubraun. Schwingen und größere Flügeldecken braunschwarz, letztere mit weißlicher Spitze und weißlichem Außensaum; Handschwingen schmal, Armschwingen breiter bräunlichweiß gesäumt. Schwanzdecken braunschwarz, bisweilen mit heller Spitze; Steuerfedern schwarz, äußerstes Paar mit kleiner weißer Spitze und weißem Saum. Seite der Vorderbrust grauweiß, übrige Unterseite aschgrau; Unterschwanzdecken grauschwarz mit weißer Spitze; Unterflügeldecken schmutzigweiß. — ♀ ad. Matter gefärbt und etwas kleiner als das ♂. — Juv. Ähnlich gefärbt wie das ad., Oberseite aber braungrau, das Weiß auf Wange und Nacken bräunlich angeflogen, Unterseite weiß, Körperseite und Bauch bräunlich. Unterschwanzdecken weiß. Schwanz und Flügel braunschwarz mit trübweißen Federsäumen. — Schnabel schwarz; Füße lederfarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 140—150, a. 75—83, c. 60, t. 19, r. 11—13 mm.

Süd-Afrika (nordwärts bis zum Sambesi und Benguella).

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

64a. **P. (P.) afer afer** Gm. 1788 *P. a.*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1010 | 1831 *P. a.*, Jardine & Selby, Ill. Orn., *v.* 3 t. 117 | 1851 *P. a.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 92 | 1802 *„La Mésange grisette“* + *„La Mésange brune“*, Levaillant, Ois. Afr., *v.* 3 p. 164, 167 t. 138, 139 f. inf. | 1818 *Parus cinerascens*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 20 p. 316 | 1820 *P. c.* + *P. fuscus*, Vieillot in: Tabl. enc. méth., Orn. *v.* 2 p. 507, 505 | 1867 *P. cinereus* (err., non Vieillot 1818!), E. Layard, B. S.-Afr., p. 112 (juv.) | 1900 *P. afer* + *P. a. intermedius* (non *P. bocharensis var. i.* Zaroudnoï 1890!) + *P. a. parvirostris*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 240, 241.

Ad. Rücken dunkler und mehr bräunlich grau.

Süd-Afrika nordwärts bis zum Sambesi und einschließlich Matabele-Land.

64b. **P. (P.) afer damarensis** Rchw. 1881 *P. a.* (non Gmelin 1788!), Bocage, Orn. Angola, p. 286 | 1902 *P. a. damarensis*, Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 10 p. 77.

Ad. Rücken viel heller und reiner grau.

Damara-Land und wohl auch Benguella.

65. **P. (P.) thruppi** Shelley

Ad. Stirn, Zügel, Wange, Ohrgegend und Nackenfleck weiß; Scheitel, Nackenseite, Kehle und Mitte der Brust glänzend schwarz, Kinnfedern mit kleinem weißen Spitzenfleck. Rücken, Schulter und kleine Flügeldecken aschgrau, Rest des Flügels schwarz mit breiten weißen Säumen, die auf den mittleren und großen Flügeldecken, sowie auf den inneren Armschwingen am breitesten sind. Oberschwanzdecken und Steuerfedern schwarz, einige der mittleren Steuerfedern mit weißen Rändern, die übrigen mit kleiner weißer Spitze. Brust, Schenkelfedern und Unterschwanzdecken isabellfarben oder weiß. Körperseite grau überwaschen. Unterseite der Schwingen braun mit teilweise isabellfarbener Innenfahne, Unterflügeldecken weiß. Schnabel schwarz; Füße grauschwarz; Iris braun. L. t. ca. 110—118, a. 62—68, c. 48—51, t. 17—20, r. 10—11 mm.

Unterscheidet sich von P. (P.) afer durch den isabellfarbenen Innensaum der Schwingen und dadurch, daß das Weiß der Kopfseite hinten von dem Schwarz der Halsseite abgegrenzt wird, was bei der vorigen Art nie der Fall ist.

Shelley vereinigte die beiden, im folgenden unterschiedenen Formen unter der Voraussetzung, daß sie bloß auf Saison-Unterschieden begründet sind; so lange dies aber nicht wirklich erwiesen ist, wird es sich empfehlen, sie wenigstens als Unterarten zu trennen.

Ost-Afrika.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

65a. **P. (P.) thruppi thruppi** Shelley 1885 *P. t.*, Shelley in: Ibis, ser. 5 *v.* 3 p. 406 t. 11 f. 2 | 1888 *P. t.*, Shelley in: F. L. James, Unknown Horn Afr., p. 295 t. 6 p. 2 | 1895 *P. t.*, Shelley in: P. zool. Soc. London, p. 476 | 1897 *P. t.*, D. G. Elliot in: Publ. Field Columb. Mus., orn. ser. *v.* 1 p. 41.

Ad. Deutlicher weißer Nackenfleck vorhanden. Brust, Schenkelfedern und Unterschwanzdecken isabellfarben, Körperseite grau verwaschen. Innenfahne der Schwingen der ganzen Länge nach isabellfarben gesäumt.

Somali-Land.

65b. **P. (P.) thruppi barakae** F. J. Jacks. 1899 *P. b.*, F. J. Jackson in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 639 | 1900 *P. thruppi b.*, O. Neumann in: J. Orn., *v.* 48 p. 301.

Ad. Nackenfleck verwaschen, bloß ein schmales weißes Band darstellend, das das Schwarz des Kopfes vom Rücken trennt. Innensaum der Schwingen im Wurzelteil weiß. Brustmitte blaß isabellfarben, Körperseite grau, dunkler als bei der vorigen Form, Bauch und Unterschwanzdecken weiß.

Britisch-Ost-Afrika (Baringo-See, Taru-Steppe).

k. Subgen. **Aegithospiza** Hellm.

1901 *Aegithospiza* (Sp. un.: *Parus fringillinus*), Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 171.

Schnabel typisch kegelförmig, am ähnlichsten dem der Untergattung Parus. Stirn heller gefärbt als der Scheitel. Kein heller Nacken- oder Wangenfleck. Unterseite ohne schwarzen Längsstreifen. Oberseite grau, Unterseite rostfarben. Flügel schwarz mit zwei weißen Querbinden. Schopf fehlt.

Ost-Afrika.

1 Art.

66. **P. (A.) fringillinus** G. A. Fisch. & Rchw. 1884 *P. f.*, G. A. Fischer & Reichenow in: J. Orn., *v.* 32 p. 56 | 1884 *P. f.*, G. A. Fischer in: Z. ges. Orn., *v.* 1 t. 19 | 1894 *P. f.*, Reichenow, Vög. D.-O.-Afr., p. 213 | 1896 *P. f.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 9 | 1900 *Aegithalus f.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 255.

♂ ad. Stirn, Kopfseite, Nacken, Kehle und Vorderbrust fahl rostfarben, in der Augengegend dunkler, übrige Unterseite blaßgraubraun mit roströtlichem Anfluge, der auf der Weiche ganz verschwindet. Scheitelplatte schwarz, erscheint aber mehr grau, weil die Spitze der Federn rostfarben ist. Oberkörper grau, ins Olivenbräunliche ziehend, Schwingen und Flügeldecken mattbraunschwarz mit weißem Außensaum, der auf den mittleren und großen Flügeldecken zwei helle Binden bildet. Steuerfedern schwarz mit schmaler weißer Spitze, das äußerste Paar mit deutlichem weißen Saum auf der Außenfahne; auf dem zweiten Paar ein schmaler weißer Saum angedeutet. Unterschwanzdecken und Schenkelfedern schmutzigweiß. — ♀ ad. Heller rostfarben, sonst gleich dem ♂ gefärbt. — Firste und Spitze des Unterschnabels hornbraun, der übrige Teil des Schnabels ebenso wie die Füsse bleifarben; Iris braun. ♂ ad. L. t. ca. 130, a. 75, c. 55, r. 11, t. 19 mm; ♀ ad. L. t. ca. 115, a. 73, c. 53, r. 11 mm.

Deutsch-Ost-Afrika (am Fuße des Meru-Berges).

4. Gen. **Psaltria** Temm.

1836 *Psaltria* (Sp. un.: *P. exilis*), Temminck, Pl. col., t. 600 f. 4.

Schnabel ähnlich dem von Paradoxornis (p. 149), aber ohne Kerbe oder Zahn, auch nicht so hoch, aber ziemlich breit, kurz und stark gewölbt; Firste dem ganzen Verlaufe nach stark abwärts gebogen, Dille anfangs gerade, dann stark aufwärts gebogen (Fig. 19). Schnabelspalt ohne Borsten. Nasenlöcher seitlich an der Schnabelwurzel in einer Grube gelegen und dicht bedeckt mit kleinen Federchen. Flügel kurz und abgerundet, aber etwas spitzer als bei Parus (p. 33); die Flügelspitze wird von der 4.—6. Handschwinge gebildet. 1. Handschwinge länger als die Hälfte der zweiten; Armschwingen verhältnismäßig lang, etwas länger als $^3/_4$ des ganzen Flügels. Schwanz gestuft, in der Mitte etwas ausgerandet, etwas länger als der Flügel. Lauf vorn mit einer Schiene bedeckt und länger als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle (Fig. 20); äußere Zehen bis zum zweiten Gelenk verwachsen. Gefieder dicht und weich. Schopf fehlt. Geschlechter gleich gefärbt.

Fig. 19.

Fig. 20.

P. exilis (ca. $^3/_2$).

Java.

1 Art.

1. **P. exilis** Temm. 1836 *P. e.*, Temminck, Pl. col., t. 600 f. 4 | 1850 *P. e.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 231 | 1854 *P. e.*, H. Lichtenstein, Nomencl. Av., p. 37 | 1855 *P. e.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 63 | 1858 *P. e.*, F. Boie in: J. Orn., *v.* 6 p. 365 (Biol.) | 1872 *P. e.*, C. J. Sundevall, Meth. Av. Tentamen. p. 17 | 1882 *P. e.*, F. Nicholson in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 68 | 1883 *P. e.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 53 | 1846 *Parus e.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 192 | 1869 *P. e.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234.

♂ ad. Kopf, Halsseite, Schwingen und Steuerfedern einfarbig braun; Nacken, Rücken und Oberschwanzdecken aschgrau, Mitte des Rückens braun verwaschen. Wange und Ohrgegend bräunlichweiß. Ganze Unterseite trübweiß, Brustseite bräunlich verwaschen, Bauch und Unterschwanzdecken am hellsten, bisweilen fast weiß. Auf der Brustmitte mitunter ein schwaches bräunliches Band angedeutet. Unterflügeldecken bräunlichweiß. Schwingen auf der Innenfahne trübweiß gesäumt. Schaft der Schwingen und Steuerfedern oben braungelb, unten weiß. Schenkelfedern braun. — ♀ ad. Oberseite etwas blasser als beim ♂; Schwingen und Steuerfedern mit bräunlichweißem Saum auf der Außenfahne. Brustband fast gar nicht wahrnehmbar. — Schnabel braun oder schwärzlich; Iris und Füße strohgelb. L. t. ca. 84, a. 40—46, c. 38, t. 14, r. 6 mm.

Java.

5. Gen. **Aegithalos** Joh. Herm.

1758 *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1804 *Aegithalos* (Sp. un.: *Pipra europaea*), Joh. Hermann, Observ. zool., p. 214 | 1816 *Acredula* (Sp. un.: *A. caudata*), C. L. Koch, Syst. Baier. Zool., p. 199 | 1816 *Mecistura* (nom. nud.), Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus., p. 17 | 1822 *Aegithalus* (part.), F. Boie in: Isis, p. 556 | 1826 *Aegythalus* (part.), F. Boie in: Isis, p. 975 | 1828 *Paroides*, L. Brehm in: Isis, *v.* 21 p. 1284 | 1831 *Brachyrynchus* (part.), Selys-Longchamps in: Maelen, Dict. géogr. Prov. Liége, app. p. 36 | 1840 *Megistura*, G. R. Gray, List Gen. B., p. 23 | 1841 *Orites* (Sp. un.: *O. caudatus*) (non Keyserling & H. Blasius 1840!), G. R. Gray, List Gen. B., ed. 2 p. 32 | 1848 Subgen. *Megisturus*, Temminck & Schlegel in: P. Siebold, Fauna Japon., Av. p. 71 | 1850 *Psaltriparus* (Sp. un.: *P. personatus*), Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 31 p. 478 | 1851 *Pysaltriparus*, Westerman in: Bijdr. Dierk., *v.* 1 nr. 3 p. 16 | 1851 *Aegithaliscus*, Cabanis, Mus.

Hein., *v.* 1 p. 90 | 1852 *Oritis,* Blyth in: Jardine, Contr. Orn., p. 51 | 1854 *Oritiscus* (nom. nud.), Bonaparte in: Ann. Sci. nat., ser. 4 *v.* 1 p. 121 | 1855 *Acanthiparus,* J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 67, 68 | 1857 *Megisthura* + *Bites,* C. J. Sundevall in: J. Orn., *v.* 5 p. 248 | 1865 *Psalatrirus* (Sp. un.: *P. melanotis*), J. W. v. Müller, Reis. Ver. St. Canada Mex., *v.* 3 p. 571 | 1874 *Oegithaliscus,* Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 43 p. 169 | 1881 *Psaltrites,* Cabanis in: J. Orn., *v.* 29 p. 333.

Fig. 22.
A. caudatus (2/3).

Schnabel sehr kurz und dick (Fig. 21), Ober- und Unterschnabel stark gebogen, ersterer der ganzen Länge nach. Untere Hornplatte der Zunge endigt in zwei weiche Zähnchen. Nasenlöcher von kleinen, nach vorn gerichteten Federchen völlig verdeckt. Flügel in der Regel kurz und abgerundet. 1. Handschwinge gut entwickelt, immer wesentlich länger als die Handdecken und gleich oder etwas kürzer als die Hälfte der nächstfolgenden. Flügelspitze von der 4.—6. Handschwinge gebildet. Schwanz mehr oder weniger gestuft, meist länger, oft aber auch gleich oder selbst kürzer als der Flügel; aber nicht das mittelste, sondern das nächstfolgende Steuerfederpaar am längsten (Fig. 22). Füße schwach, Krallen kurz. Lauf vorn mit Tafeln bedeckt, die ein Bestreben zur Verschmelzung in eine einheitliche Schiene verraten, und gleich oder etwas länger als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle. Gefieder weitstrahlig, außerordentlich weich und locker. Schopf fehlt. Geschlechter wenig verschieden.

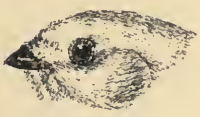


Fig. 21.
A. caudatus (1/1).

Europa, Asien, Nord- und Mittel-Amerika.

15 Arten, von denen 3 in 16 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1 Schwanz wesentlich länger als der Flügel (*Aegithalos* s. str.) — **2.**
1 Schwanz gleich oder etwas kürzer als der Flügel (*Aegithaliscus* Cab.) — **19.**

2 Rücken einfarbig bleigrau oder braun; Steuerfedern und Armschwingen niemals weiß gesäumt — **3.**
2 Rücken bunt: schwarz oder grau mit rosenfarbener Beimischung; Armschwingen und Steuerfedern weiß gesäumt — **9.**

3 Oberkopf und Rücken einfarbig aschgrau oder bläulichgrau — **4.**
3 Oberkopf und Rücken wesentlich verschieden gefärbt — **5.**

4 Ganze Kopfseite und ein deutliches Nackenband schwarz . . . . . 2. **A. lloydi,** ♂*) . . . . p. 112
4 Kopfseite hellrußbraun, ohne jedes Schwarz; schwarzes Nackenband fehlt . . . . . 4. **A. plumbeus** . . . . . p. 113
4 Kopfseite braun, an der Seite des Hinterkopfes ein schwarzer Streifen . . . . . 2. **A. lloydi,** ♀*) . . . . . p. 112
5. **A. santaritae***) . . . . p. 113

*) Dem Verfasser aus eigener Anschauung nicht bekannt.

5	Oberkopf aschgrau, Rücken braun; Kopfseite schwarz (♂) oder hellbraun (♀) — **6.**		
	Oberkopf braun, Rücken grau; Kopfseite hellbraun — **7.**		
6	Rücken gelblichbraun; Unterkörper lebhaft ockergelblich	1a.	**A. melanotis melanotis** p. 111
	Rücken gräulichbraun; Unterkörper nur blaß ockergelblich verwaschen	1b.	**A. melanotis iulus** . . p. 111
7	Rücken bräunlichgrau — **8.**		
	Rücken bläulichgrau	3c.	**A. minimus grindae** . p. 113
8	Dunkler gefärbt	3a.	**A. minimus minimus** . p. 112
	Heller gefärbt	3b.	**A. minimus californicus** . . . . . p. 112
9	Kopf ganz weiß — **10.**		
	Kopfseite mit dunklen Streifen — **11.**		
10	Rücken schwarz	6a.	**A. caudatus caudatus** . p. 114
	Rücken grau	6b.	**A. caudatus senex** . . p. 115
11	Kopfstreifen hellbraun — **12.**		
	Kopfstreifen schwarz oder schwarzbraun — **13.**		
12	Größer; Kopfstreifen dunkler und länger .	6g.	**A. caudatus major** . . p. 117
	Kleiner; Kopfstreifen heller und kürzer .	6h.	**A. caudatus siculus** . . p. 117
13	Kehle ganz weiß — **14.**		
	Kehle mit einem grauschwarzen Fleck — **16.**		
14	Mitte des Vorderrückens schwarz — **15.**		
	Mitte des Vorderrückens grau	6f.	**A. caudatus irbii** . . . p. 116
15	Größer, a. über 60 mm	6c.	**A. caudatus roseus** . . p. 115
	Kleiner, a. unter 60 mm	6d.	**A. caudatus trivirgatus** p. 116
16	Auf der Vorderbrust ein scharf abgesetztes, schwarzbraunes Querband; Rücken schwarz	6e.	**A. caudatus macedonicus** . . . . . p. 116
	Auf der Vorderbrust kein deutliches Querband, höchstens vereinzelte braune Längsstriche; Rücken grau — **17.**		
17	Oberkopf mit Ausnahme der hell gefärbten Stirn und Scheitelmitte ganz schwarz — **18.**		
	Stirn und ein ununterbrochener Streifen längs der Mitte des ganzen Oberkopfes weiß, nur die Kopfseite schwarzbraun .	6i.	**A. caudatus tephronotus** . . . . . p. 118
18	Stirn und Scheitelmitte weiß	6k.	**A. caudatus calvus** . . p. 118
	Stirn und Scheitelmitte rahmfarben . . .	6j.	**A. caudatus glaucogularis** . . . . . p. 118
19	Von der Stirn längs der Mitte des Oberkopfes ein heller Streifen — **20.**		
	Oberkopf ohne diesen Streifen — **21.**		
20	Ganzer Unterkörper rostrot	11.	**A. iouschistos** . . . . p. 121
	Unterkörper größtenteils rostrot, aber Bauchmitte weiß	10.	**A. bonvaloti** . . . . . p. 121
21	Kinn und Kehle gleich gefärbt — **22.**		
	Kinn weißlich, Kehle schwarz — **23.**		
22	Kinn und Kehle weiß	8.	**A. niveogularis** . . . . p. 120
	Kinn und Kehle mausgrau	7.	**A. fuliginosus** . . . . p. 119
	Kinn und Kehle schwarz	9.	**A. leucogenys** . . . . p. 120

23	Mit einem kastanienbraunen Bande auf der Brust	12. **A. concinnus**	p. 122
	Ohne ein solches Band — **24.**		
24	Augenbrauenstreifen weiß	13. **A. erythrocephalus** . .	p. 122
	Augenbrauenstreifen schwarz mit weißen Längsstrichen — **25.**		
25	Oberkopf kastanienbraun	14. **A. manipurensis** . . .	p. 123
	Oberkopf ockerbraun	15. **A. pulchellus**	p. 123

1. **A. melanotis** (Hartl.)

♂ ad. Oberkopf rein aschgrau, Stirn etwas heller. Zügel und Kopfseite tiefschwarz mit blaugrünem Glanz an den Federspitzen; auf dem Hinterkopf vereinigen sich die Kopfstreifen und bilden ein schmales Nackenband. Oberseite braun, Bürzel mit rostgelber Beimischung. Oberschwanzdecken olivenbräunlich überwaschen. Flügeldecken braun, die kleinen mit Randsaum, die großen und die Handdecken mit Außensaum in der Farbe des Rückens. Schwingen braun, auf der Außenfahne gräulich gesäumt und an der Spitze mit einem mehr weißlichen Rande eingefaßt. Innere Armschwingen auf den Säumen gewöhnlich olivenbräunlich überwaschen. Steuerfedern braun, außen grau gesäumt; das kürzeste Paar mit schmalem weißlichen Saum an der Spitze. Kinn schwärzlich, Kehle und Halsseite weiß, die letzteren meist etwas getrübt; Brust schmutzigweinrötlich, Bauch und Unterschwanzdecken ockergelblich. Schenkelfedern ockergelblich. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen trübweiß. — ♀ ad. Zügel und Kopfseite hellbraun, nur an der Seite des Hinterkopfes ein kurzer schwärzlicher Streifen, auf dem Nacken ein dunkles Band bloß angedeutet. Unterkörper größtenteils ockergelblich, nur auf der Vorderbrust ein schmutzigweinrötliches Querband. — Schnabel und Füße schwarz; Iris hellstrohgelb. L. t. ca. 105, a. 48—50, c. 53—58, t. 16, r. 8 mm.

Mexiko, Guatemala.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

1a. **A. melanotis melanotis** (Hartl.) 1838 *Parus melanotus* (nom. nud.), Sandbach in: Rep. Brit. Ass., *v.* 6 Not. p. 99 | 1844 *P. melanotis,* G. Hartlaub in: Rev. zool., *v.* 7 p. 216 | 1854 *P. m.,* H. Lichtenstein, Nomencl. Av., p. 37 | 1850 *Poecila m.,* Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1851 *Aegithaliscus m.,* Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 90 | 1860 *Psaltriparus m.,* Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 396 t. 53 f. 3 | 1874 *P. m.,* Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 108 | 1880 *P. m.,* Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. *v.* 1 p. 58 | 1865 *Psalatrirus m.,* J. W. v. Müller, Reis. Ver. St. Canada Mex., *v.* 3 p. 571 | 1883 *Acredula m.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 55 | 1850 *Psaltriparus personatus,* Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 31 p. 478 | 1851 *Psaltria personata,* Westerman in: Bijdr. Dierk., *v.* 1 nr. 3 p. 16 t. f. 2, 3 | 1881 *Psaltrites helviventris,* Cabanis in: J. Orn., *v.* 29 p. 333 t. 4 f. 1 (♀ aut ♂juv.).

Ad. Rücken gelblichbraun mit olivenfarbenem Anfluge. Unterkörper lebhaft ockergelblich, Steiß fast rostgelb.

Hochland von Süd-Mexiko und von Guatemala.

1b. **A. melanotis iulus** (Jouy) 1894 *Psaltriparus m. i.,* Jouy in: P. U. S. Mus., *v.* 16 p. 776.

Ad. Rücken gräulichbraun, ohne olivenfarbenen Anflug; Unterseite fahler, Bauch und Unterschwanzdecken ganz blaß ockergelblich verwaschen. Schnabel größer und stärker.

West-Mexiko (Sierra Madre von Jalisco bis Chihuahua).

2. **A. lloydi** (Sennett) 1888 *Psaltriparus l.*, Sennett in: Auk, *v.* 5 p. 43 | 1895 *P. l.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 312.

♂ ad. Oberseite einfarbig aschgrau, Stirn weißlich, Rücken etwas dunkler als die übrigen Teile. Kopfseite glänzend schwarz; diese Färbung nach hinten verlängert, um auf dem Nacken ein mehr oder weniger breites Band zu bilden. Flügeldecken und Schwingen hellbraun, auf der Außenfahne schmal bläulichgrau gesäumt. Steuerfedern etwas dunkler braun, außen bläulichaschgrau gesäumt. Unterseite gräulichweiß, Unterschwanzdecken dunkler, Weiche weinrötlich. Kinn schwarz. — ♀ ad. Ähnlich dem ♂, aber Ohrgegend braun statt schwarz, nur auf dem Nacken in Schwarz übergehend. — A. 48—51, c. 56—58, t. 15—17, r. 7—8 mm.

Gebirge von West-Texas zwischen den Flüssen Pecos und Rio Grande del Norte.

3. **A. minimus** (Towns.) 1860 *Psaltriparus m.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 397 | 1874 *P. m. var. m.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 109 | 1883 *Acredula minima* (part.: „*Western Race*"), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 56.

Ad. Oberkopf braun, Seite des Kopfes hellbräunlich, auf der Halsseite in Trübweiß übergehend. Rücken grau, mit oder ohne olivenfarbenen Anflug. Flügeldecken bräunlich mit grauen Randsäumen, die großen und die Handdecken braun mit schmalem, oft ganz undeutlichem helleren Außensaum. Schwingen dunkelbraun, auf der Außenfahne gräulich eingefaßt, welche Färbung auf den inneren Armschwingen einen mehr bräunlichen Ton annimmt. Die Spitze aller Schwingen heller gerandet und die Innenfahne trübweiß gesäumt. Steuerfedern dunkelbraun, auf der Außenfahne gräulich gesäumt. Unterseite trübweiß, Körperseite bräunlich verwaschen. Unterflügeldecken weißlich. — Juv. Oberkopf hellbraun, übrige Oberseite olivenbräunlich; Säume der Schwingen bräunlich. Kehle und Brust fast weiß, übrige Unterseite hellbräunlichweiß. — Schnabel und Füße schwarz; Iris weißlich oder bräunlich [nach Forrer]. L. t. ca. 95—102 mm.

Westküste von Nord-Amerika.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten:

3a. **A. minimus minimus** (Towns.) 1837 *Parus m.*, J. K. Townsend in: J. Ac. Philad., *v.* 7 II p. 190 | 1838 *P. m.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 4 p. 382 | 1869 *P. m.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1850 *Poecila m.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1853 *Psaltria minima*, Cassin, Ill. B. Calif. Texas, p. 20 | 1854 *Psaltriparus minimus*, Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 62 | 1870 *P. m.* (part.), J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 48 | 1887 *P. m.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 564 | 1895 *P. m.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 311.

Ad. Rücken dunkelgrau mit lebhaftem olivenbräunlichen Anfluge. Kopfplatte braun, etwas getrübt, wie mit Ruß überzogen; die Färbung derselben geht auf der Halsseite allmählich in einen helleren Ton über, um sich mit dem Rauchbraun der Unterseite zu vereinigen. Mitte des Unterkörpers hell, bisweilen fast weißlich, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken bedeutend dunkler. Säume der Steuerfedern reinaschgrau oder nur schwach olivenfarben überhaucht. A. 47—50, c. 55—58, t. 15, r. 8 mm.

Pazifische Küste von Nord-Kalifornien bis Washington.

3b. **A. minimus californicus** (Ridgw.) 1870 *Psaltriparus m.* (part.), J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 48 | 1884 *P. m. californicus*, Ridgway in: P. biol. Soc. Washington, *v.* 2 p. 89 | 1887 *P. m. c.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 565 | 1895 *P. m. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 311.

Ad. Von der vorigen Unterart durch hellere Farben unterschieden, was besonders auf den oberen Teilen zum Ausdruck kommt, die fahlbräunlichgrau sind. Körperseite blasser braun verwaschen. A. 46—53, c. 51—58, t. 15—16 mm.

Kalifornien mit Ausnahme des nördlichen Küstengebietes.

3c. **A. minimus grindae** (Ridgw.) 1883 *Psaltriparus g.*, (Belding in MS.) Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 6 p. 155 | 1884 *P. g.*, Ridgway in: P. biol. Soc. Washington, *v.* 2 p. 96 | 1887 *P. minimus g.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 565 | 1895 *P. m. g.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 312.

Ad. Ganzer Oberkopf lichtbraun, heller als bei den anderen Unterarten, Kopfseite fahler und allmählich in Weiß übergehend, das sich über Kinn und Kehle erstreckt. Rücken bläulichgrau, in scharfem Gegensatz zur Färbung des Kopfes stehend. Unterseite hellrauchgrau. A. 46—53, c. 51—57, t. 15 mm.

Süden von Nieder-Kalifornien.

4. **A. plumbeus** (Sp. Baird) 1854 *Psaltria plumbea*, Sp. Baird in: P. Ac. Philad., *v.* 7 p. 118 | 1860 *Psaltriparus plumbeus*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 398 t. 33 f. 2 | 1870 *P. p.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 49 | 1874 *P. p.*, E. Coues, B. N.-W., p. 23 | 1874 *P. minimus var. p.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 110 | 1878 *P. p.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 125 | 1887 *P. p.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 565 | 1869 *Parus p.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1883 *Acredula minima* (part.: „*Eastern Race*"), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 56.

Ad. Oberkopf und Rücken bläulichgrau mit sehr schwachem, meist ohne jeden bräunlichen Anflug. Seite des Kopfes hellrußbraun, in das Grau des Oberkopfes allmählich übergehend. Unterseite wie bei A. minimus (p. 112), aber heller, Körperseite merklich dunkler bräunlich überwaschen. Stirn und Kinn fahlbräunlichweiß. Flügeldecken, Schwingen und Steuerfedern auf der Außenfahne schmal bläulichgrau gesäumt. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen trübweiß. Schnabel und Füße schwarz; Iris gelb bis dunkelbraun. L. t. ca. 108—118, a. 50—54, c. 58—64, t. 16—18 mm.

Von West-Colorado und Wyoming bis Ost-Oregon und West-Nevada, südlich bis New Mexico und Arizona.

5. **A. santaritae** (Ridgw.) 1888 *Psaltriparus s.*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 10 p. 697 | 1895 *P. s.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 312.

Ad. Ähnlich A. plumbeus (p. 113), aber merklich kleiner, mit fahlerer Kopfseite, und das ♂ mit mehr oder weniger deutlichem schwärzlichen Streifen längs der Seite des Hinterkopfes wie beim ♀ von A. lloydi (p. 112). L. t. ca. 102, a. 50, c. 58—59, t. 15 mm.

Südliches Arizona (Berge von Santa Rita).

6. **A. caudatus** (L.)

Ad. Kopf ganz weiß oder bloß die Mitte des Oberkopfes hell, während längs der Kopfseite braune bis tiefschwarze Streifen verlaufen. Rücken grau, schwarz oder beides, häufig rosenrötlich vermischt. Bürzel rosa oder weinrötlich. Kleine Flügeldecken, Afterflügel und Handdecken dunkelbraunschwarz, die großen Flügeldecken zum größten Teil ebenso gefärbt, doch die drei oder vier innersten mit weißer Spitze. Flügelbug weiß. Schwingen braunschwarz; Armschwingen mit weißem Außensaum, der sich bis auf die Spitze der Innenfahne ausdehnt. Innere Armschwingen auf der Außenfahne größtenteils weiß und an der Spitze weiß gesäumt. Innenfahne der Schwingen

weißlich gesäumt. Unterflügeldecken weiß. Mittlere Steuerfedern tiefschwarz, das äußerste Paar mit ganz weißer Außenfahne, die Innenfahne bis auf den inneren Rand weiß; die beiden folgenden Paare mit weißer Außenfahne und Spitze. Unterseite weißlich, häufig weinrötlich verwaschen. Im Winter ist das Weiß trüber und scheint wie mit Grau überwaschen.

Europa, Asien.

Die Art zerfällt in 11 Unterarten:

6a. **A. caudatus caudatus** (L.) 1758 *Parus c.,* Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 190 | 1824 *P. c.,* F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 82 t. 95 f. 4—6 | 1816 *Acredula caudata,* C. L. Koch, Syst. Baier. Zool., p. 200 | 1883 *A. c.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 59 | 1822 *Aegithalus caudatus,* F. Boie in: Isis, p. 556 | 1886 *Aegithalos c.,* Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 386 | 1854 *Orites caudata,* Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 373 | 1884 *O. caudatus,* Reichenow, Vög. zool. Gärt., *v.* 2 p. 373 | 1891 *Mecistura caudata,* Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Petersb., ser. 7 *v.* 39 p. 443 | 1761 *Lanius biarmicus* (err., non *Parus b.* Linné 1758!), Linné, Fauna Svec., ed. 2 p. 29 t. 1 f. 84 | 1804 *Pipra? europaea, Aegithalos,* Joh. Hermann, Observ. zool., p. 214 | 1831 *Paroides longicaudus* (part.) + *P. caudatus,* L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 470, 471 | 1855 *Mecistura pinetorum* + *M. longicauda,* L. Brehm in: Naumannia, p. 285 | 1883 *Acredula macrura,* Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 487 | 1894 *A. caudata var. m.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 149 | 1890 *A. c. sibirica,* Seebohm, B. Japan. Emp., p. 88 | 1894 *Aegithalus caudatus* + *A. macrurus,* Sharpe, Handb. B. Great Brit., *v.* 1 p. 146, 149 | 1897 *Acredula caudata japonica* + *A. c. macrura,* Pražák in: J. Orn., *v.* 45 p. 291.

Ad. Ganzer Kopf und Genick, sowie Kinn, Kehle, Brust und Mitte des Bauches reinweiß, bloß die Seite des Unterkörpers und der Steiß blaßweinrötlich; Unterschwanzdecken ebenfalls weinrötlich, in der Endhälfte weiß. Nacken und Vorderrücken tiefschwarz, die seitlichen Federn oftmals mit weinrötlicher Spitze. Schulterfedern lebhaft weinrötlich, gegen die Flügeldecken hin bisweilen mit Weiß untermischt. Hinterrücken in der Hauptsache schwärzlich, aber reichlich vermischt mit weinrötlichen und weißlichen Längsflecken. Bürzel mehr oder weniger lebhaft rosenrot, mit vereinzelten weißlichen Federspitzen, Oberschwanzdecken glänzend schwarz. Schenkelfedern gräulichweiß, an der Spitze weinrötlich. Schnabel und Füße schwarz; Iris dunkelbraun, Augenlid hellrot. — Juv. Stirn und Scheitel weißlich; Kopfseite, Nacken und Rücken braunschwarz oder mattschwarz; Schulterfedern braunschwarz mit weißlicher oder sehr blaß rosenfarbener Spitze. Nur die Bürzelfedern deutlich rosenfarben gefärbt. Unterseite weißlich, der weinrote Anflug besonders auf dem Bauch ausgeprägt. Die Jungen erinnern durch die dunklen Kopfstreifen an A. c. roseus (p. 115), doch sind bei dieser Unterart die Kopfstreifen mehr schwarz und schmaler, auch ist der weinrötliche Anflug an der Seite des Unterkörpers lebhafter. Schwingen mehr braun, Armschwingen außen und innen mit breitem weißen Saum, auch die großen Flügeldecken mit weißer Spitze. Schnabel dunkelbraun, an der Spitze heller; Füße blaßbraun; Augenlid lebhaft gelb. — L. t. ca. 142—155, a. 60—66, c. 80—105, t. 17—18, r. 6—7 mm.

Nach Osten hin nimmt die Schwanzlänge zu, die Farben werden reiner, auch gewinnen die weißen Zeichnungen der Flügel an Ausdehnung, indem die Armschwingen fast auf der ganzen Außenfahne weiß und die inneren Armschwingen überhaupt bloß einen schmalen Streifen längs dem Schafte in der bräunlichen Färbung zeigen; ebenso ist auch das Weiß auf den äußeren Steuerfederpaaren weiter auf der Innenfahne verbreitet. Anderseits kommen aber auch in Sibirien Tiere vor, die sich in Bezug auf die Zeichnung der Flügel durchaus nicht von den europäischen unterscheiden, und da ferner die Schwanzlänge stufenweise nach Osten zunimmt, wäre es oft schwierig zu entscheiden, ob ein Vogel aus Ost-Europa zur typischen Form oder zu *A. macrurus* zu

rechnen wäre; deshalb ist es kaum möglich eine Trennung durchzuführen. — Ferner finden sich vielfach Übergänge zu A. c. roseus, die zum Teil wohl als Bastarde anzusehen sind. Bei solchen findet man schon die Andeutung eines Kopfstreifens, während sie sonst das Gefieder der typischen Form tragen; andere haben zwar keine Kopfstreifen, aber nähern sich dafür durch den lebhaft weinroten Anflug des Unterkörpers sehr der westlichen Form; wieder andere stimmen in der Ausdehnung der Säume auf den Armschwingen mit A. c. roseus überein usw.

Europa mit Ausnahme des Westens (bis zum 67° nördlicher Breite, südlich bis zu den Alpen, Montenegro und Serbien), westlicher Kaukasus (Elbrus-Gebiet), nördliches Sibirien, Nord-Japan (Jeso).

6b. **A. caudatus senex** (Mad.) 1900 *Acredula s.*, Madarász in: Term. Füzetek, *v.* 23 p. 202 t. 7 f. 2.

Ad. Ähnlich A. c. caudatus (p. 114), aber ganzer Rücken und Schulterfedern aschgrau, nur ein schmales schwarzes Band um den Oberhals, das die Färbung des Kopfes von der des Rückens sondert. Oberkopf weiß, Stirn und Seite des Hinterkopfes ganz blaß bräunlich überflogen. Säume der Armschwingen weiß und schmal wie bei der typischen Form, Bürzel rosenfarben. Kehle weiß mit sehr feinen hellbraunen Längsflecken im hinteren Teil, übrige Unterseite lebhaft rosenfarben. A. 60, c. 78, t. 16, r. 6 mm.

Nördliche Ausläufer des Kaukasus (Pjatigorsk).

6c. **A. caudatus roseus** (Blyth) 1760 *„Parus longicaudus“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 570 | 1783 *„Longtailed Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 u p. 550 | 1816 *Mecistura vagans* (nom. nud.), Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus., p. 17 | 1894 *Aegithalus v.*, Sharpe, Handb. B. Great Brit., *v.* 1 p. 147 | 1897 *A. caudatus v.*, Pražák in: Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 p. 252 | 1831 *Paroides longicaudus* (part.), L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 470 | 1854 *Mecistura longicauda* (part.), C. F. Dubois, Pl. Ois. Belgique, *v.* 1 p. 85 | 1883 *Acredula caudata var. l.*, Alph. Dubois, Faune Vert. Belgique, Ois. *v.* 1 p. 442 | 1836 *Mecistura rosea*, Blyth in: Gilb. White, Nat. Hist. Selborne, p. 111 | 1868 *Acredula r.*, Sharpe in: Ibis, ser. 2 *v.* 4 p. 300 | 1872 *A. r.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 103 | 1883 *A. r.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 61 | 1883 *A. r.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 486 | 1893 *A. r.*, Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.* 5 p. 241 | 1896 *A. caudata r.*, Deichler & Kleinschmidt in: J. Orn., *v.* 44 t. 16 f. 2 | 1899 *A. irbyi r.*, Radde, Samml. Kaukas. Mus., p. 148 | 1869 *Parus roseus*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1884 *Orites r.*, Reichenow, Vög. zool. Gärt., *v.* 2 p. 373 | 1839 *Mecistura longicaudata*, W. Macgillivray, Hist. Brit. B., *v.* 2 p. 454 | 1886 *Aegithalos europaeus* (err., non *Pipra europaea* Joh. Hermann 1804!), Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 383.

Ad. Stirn weiß oder hellbräunlich angeflogen, Mitte des Oberkopfes weiß, die Scheitelfedern mit bräunlicher Spitze. Vor dem Auge beginnt jederseits ein breiter schwarzer oder im vorderen Teil mehr brauner, erst hinten dunkler werdender Streifen, der sich oberhalb des Auges über die Kopfseite erstreckt, um sich mit der Färbung des Nackens zu vereinigen. Zügel und Wange weiß, Ohrgegend blaßbräunlich überwaschen. Nacken und Mitte des Vorderrückens schwärzlich, übriger Teil des Rückens mehr grau, doch reichlich mit Rosenrot und Schwarz vermischt. Schulterfedern lebhaft weinrötlich mit hellerer Spitze. Bürzel rosenfarben. Die weißen Säume aller Armschwingen gewöhnlich schmaler als bei A. c. caudatus, doch kommen auch Tiere vor, die sich hierin gar nicht von der typischen Form unterscheiden. Unterseite weiß, in der Regel etwas getrübt; auf der Vorderbrust eine Anzahl blasser, bräunlicher Längsflecke, die bisweilen ein Querband andeuten. Seite des Unterkörpers, hintere Hälfte des Bauches und Steiß lebhaft weinrötlich übertüncht, Unterschwanzdecken mit weißlicher Spitze. — Juv. Unterscheiden sich durch trübere Färbung, die schwarzen Teile sind mehr braun, die Säume der Schwingen ausgedehnter und der rosenrote Anflug auf der

Unterseite fehlt. — L. t. ca. 138—150, a. 60—65, c. 80—94, t. 16—17, r. 6—7 mm.

Großbritannien, West-Europa (Holland, Belgien, Frankreich, West-Deutschland), Nord-Italien, Serbien, Bulgarien, Montenegro, Kroatien, Ungarn. Außerdem in verschiedenen Ländern Mittel-Europas auf dem Strich.

6d. **A. caudatus trivirgatus** (Temm. & Schl.) 1848 *Parus (Megisturus) t.,* Temminck & H. Schlegel in: P. Siebold, Fauna Japon., Av. p. 71 t. 34 | 1869 *P. t.,* G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1850 *Mecistura trivirgata,* Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 231 | 1851 *Acredula t.,* Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 90 | 1868 *A. t.,* Sharpe in: Ibis, ser. 2 *v.* 4 p. 301 | 1883 *A. caudata var. t.,* Alph. Dubois in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 442 | 1883 Subsp. *A. t.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 62 | 1890 *A. t.,* Seebohm, B. Japan. Emp., p. 87 | 1886 *Aegithalos trivirgatus,* Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 384.

Ad. Sehr ähnlich der vorigen Form, aber wesentlich kleiner. Die weißen Teile gewöhnlich reiner, der weinrötliche Anflug der Körperseite im Durchschnitt vielleicht etwas weniger lebhaft. Der schwarze Kopfstreifen ist gegen das Weiß der Mitte des Kopfes schärfer abgesetzt, beginnt bei vielen Tieren bereits an der Schnabelwurzel und erstreckt sich auch auf die Zügelgegend; bei anderen ist aber diese Zeichnung wie bei A. c. roseus, oder die Stirn- und Zügelfedern sind weiß mit bräunlich verwaschenem Spitzenfleck. Der weiße Saum auf der Außenfahne der Armschwingen sehr schmal, oftmals nur an den innersten wahrnehmbar. Schnabel und Füße schwarz, Lauf beim ♀ dunkelbraun; Iris braun, Augenlid orangefarben. — Juv. Rücken sepiabraun mit schwachem weinrötlichen Anfluge. Oberhals, Ohrgegend und Kopfstreifen mehr bräunlich, letzterer nur über dem Ohre schwarz. Wange, Kinn und Kehle reinweiß, übrige Unterseite, Mittelkopf und Schulterfedern weiß mit dunkel verwaschenen Federspitzen, die auf der Brust ein verwaschenes Band bilden. Steiß und Unterschwanzdecken bräunlich weinrötlich verwaschen. — L. t. ca. 120—130, a. 54—61, c. 68—82, t. 14—16, r. 6—7 mm.

Süd-Japan.

6e. **A. caudatus macedonicus** (Salvad. & Dress.) 1892 *Acredula macedonica,* Salvadori & Dresser in: Bull. Orn. Club, *v.* 1 p. 15 | 1893 *A. m.,* Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.* 5 p. 240 | 1895 *A. m.,* Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 111 t. 655 f. 1.

Ad. Ähnlich A. c. roseus (p. 115); Rücken wie bei dieser Form schwarz, im hinteren Teil mit Rosa vermischt, aber die seitlichen schwarzen Kopfstreifen viel breiter, so daß nur die Stirn und ein schmaler Streifen längs der Mitte des Oberkopfes weiß bleibt. Zügel fast ganz bis zur Schnabelwurzel schwarz. Kopfseite und Kehle trübweiß, letztere mit einem undeutlichen gräulichschwarzen Fleck; quer über die Vorderbrust zieht ein schmales, aber sehr scharf abgesetztes, schwarzbraunes Band; übriger Unterkörper blaßrosa, Mitte mehr weißlich. Zeichnung von Flügel und Schwanz wie bei der vorigen Form. A. 61, c. 70, t. 15, r. 8 mm.

Griechenland.

6f. **A. caudatus irbii** (Sharpe & Dress.) 1871 *Acredula i.,* Sharpe & Dresser in: P. zool. Soc. London, p. 312 | 1872 *A. i.,* Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 105 f. sup. | 1883 *A. caudata var. irbyi,* Alph. Dubois in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 442 | 1893 *A. irbii,* Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.* 5 p. 241 | 1896 *A. irbi,* Bonomi in: Orn. Jahrb., *v.* 7 p. 186 | 1897 *Aegithalus caudatus irbyi,* Pražák in: Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 p. 253 | 1886 *Orites c.* (err., non *Parus c.* Linné 1758!), Reyes y Prosper in: An. Soc. Españ., *v.* 15 p. 50 | 1887 *Acredula caudata,* Arévalo y Baca in: Mem. Ac. Madrid, *v.* 11 p. 178.

Ad. Stirn braun, Kopfstreifen breiter schwarzbraun und wenig scharf begrenzt gegen die Scheitelmitte, die trübweiß und mit undeutlichen, unregelmäßigen braunen Längsflecken gezeichnet ist. Auf dem Nacken vereinigen sich die beiden Kopfstreifen zu einem mehr oder minder ausgeprägten Bande. Rücken und Schulterfedern bläulichgrau, die Federn des vorderen Teiles mit schwärzlichen, die des Hinterrückens mit hellweinrötlichen Spitzen, von denen manche sogar ins Weißliche ziehen. Bürzel weinrötlich. Oberschwanzdecken schwärzlich, die längsten in der Endhälfte gräulich. Alle Armschwingen heller braun mit schmalem weißen Saum. Wange und Ohrgegend weiß, bräunlich verwaschen, besonders auf den hinteren Ohrdeckfedern. Unterseite trübweiß, Brust mit braunen Längsflecken, die oftmals ein ziemlich deutliches Querband bilden. Der weinrötliche Anflug ist sehr lebhaft, erstreckt sich auch oftmals auf die Brustmitte. L. t. ca. 130—140, a. 55—59, c. 70—80, t. 16, r. 6—7 mm.

Es gibt auch Übergänge zu A. c. roseus (p. 115).

Spanien, nordöstliches Italien, Mittel- und Süd-Italien, Sardinien, Corsica. Auf dem Strich in Tirol und Süd-Frankreich (einmal auch bei Paris) erlegt.

6g. **A. caudatus major** (Radde) 1884 *Acredula tephronota var. m.*, Radde, Orn. Caucas., p. 144 t. 6 f. 1 | 1887 *Mecistura irbyi var. caucasica*, T. Lorenz, Orn. Kaukasus, p. 60 | 1893 *Acredula c.*, Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.* 5 p. 242 | 1895 *A. c.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 113 t. 655 f. 2 | 1899 *A. c. typica* + *A. irbyi c.*, Radde, Samml. Kaukas. Mus., p. 147, 148 | 1900 *A. dorsalis*, Madarász in: Term. Füzetek, *v.* 23 p. 202 t. 7 f. 1.

Ad. In der Gesamtfärbung A. c. irbii am ähnlichsten, unterscheidet sich aber von allen anderen Unterarten durch die Färbung der Kopfstreifen. Dieselben sind nämlich, sowie die Stirn, mehr oder weniger hellbraun gefärbt und vereinigen sich dunkler werdend auf dem Oberhals. Scheitel und Mitte des Hinterkopfes trübweiß mit unregelmäßig verstreuten, bräunlichen Längsflecken, die hinteren Federn mit bräunlicher Spitze. Wange und Ohrgegend bräunlichweiß. Nacken schwärzlich, Rücken grau, Bürzel weinrötlich. Schulterfedern grau, bisweilen an der Spitze bräunlich verwaschen. Armschwingen mit deutlichem weißen Außensaum. Die dunkle Färbung des Nackens setzt sich in Form eines undeutlichen verwaschenen Bandes über die Halsseite bis gegen die Kehle fort. Kehle weiß, übrige Unterseite trübweiß, auf der Brust eine Reihe hellbrauner Längsflecke. Körperseite und Bauch lebhaft weinrötlich, Unterschwanzdecken weinrot mit weißer Spitze. L. t. ca. 150, a. 58—63, c. 75—95, t. 17, r. 6—7 mm.

Es finden sich auch Vögel, die den ganzen Vorderrücken schwarz haben und einen undeutlichen gräulichen Kehlfleck besitzen, offenbar Bastarde mit A. c. tephronotus; auf ein solches Stück ist *Acredula dorsalis* begründet.

Kaukasus.

6h. **A. caudatus siculus** (J. S. Whitak.) 1901 *Acredula sicula*, J. S. Whitaker in: Bull. Orn. Club, *v.* 11 p. 52 | 1902 *A. s.*, J. S. Whitaker in: Ibis, ser. 8 *v.* 2 p. 54 t. 2.

Ad. Sehr ähnlich A. c. major, aber mit etwas kürzerem Flügel und Schwanz. Die braunen Kopfstreifen heller und kürzer, etwa nur bis oberhalb des Hinterrandes des Auges reichend, die weiße Mitte des Scheitels und der Hinterkopf braun gestrichelt. Schnabel und Füße schwärzlichbraun; Iris dunkelhaselnußbraun, Augenlid gelblich [nach Whitaker]. ♂ a. 57, c. 73, t. 15 mm; ♀ a. 56, c. 73, t. 15 mm.

Inneres Sizilien.

6i. **A. caudatus tephronotus** (Günther) 1865 *Orites t.*, Alb. Günther in: Ibis, n. ser. *v.* 1 p. 95 t. 4 | 1869 *Parus t.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234 | 1872 *Acredula tephronota*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 105 f. 2 | 1876 *A. t.*, W. Blanford in: E.-Persia, *v.* 2 p. 231 | 1883 *A. t.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 64 | 1883 *A. glaucogularis var. t.*, Alph. Dubois in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 443 | 1884 *A. t.*, Radde, Orn. Caucas., p. 144 | 1893 *A. t.*, Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.* 5 p. 242 | 1873 *Mecistura pöltzami*, Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 135 t. 8 f. 1.

Ad. Ähnlich A. c. irbii (p. 116). Stirn und Mitte des Oberkopfes weiß, die Federn mit hellbräunlicher Spitze. Kopfstreifen schwarzbraun, auf dem Nacken nicht oder bloß undeutlich in einander übergehend, Ohrgegend rahmfarben, Kinn und Wange heller. Übrige Oberseite grau, Vorderrücken bräunlich überwaschen, aber niemals schwärzlich vermischt wie bei A. c. irbii. Hinterrücken bisweilen mehr blaugrau, Bürzel kaum merklich rosenfarben, Oberschwanzdecken grau. Größere Flügeldecken mit schmalen hellbräunlichen Säumen. Säume der Armschwingen weiß, hellbräunlich überwaschen. Kehle weiß mit einem grauschwarzen Fleck. Unterkörper weiß, blaßrahmfarben angeflogen, auf der Brust eine Anzahl hellbrauner Längsflecke. Körperseite und hinterer Teil des Bauches, sowie die Unterschwanzdecken weinrötlich; Bauchmitte schmutzigweiß. Iris lichtbräunlichrot; Augenlid orange [nach Gadow]. L. t. ca. 130, a. 60—61, c. 69—78, t. 17, r. 7 mm.

Umgebung von Konstantinopel, Klein-Asien, Persien, Talischer Tiefland, Turkestan.

6j. **A. caudatus glaucogularis** (F. Moore) 1854 *Orites? g.* (J. Gould in MS.), F. Moore in: P. zool. Soc. London, *v.* 22 p. 140 | 1855 *Mecistura g.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 69 | 1869 *Parus g.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 243 | 1883 *Acredula g.*, Alph. Dubois in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 443 | 1883 *A. g.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 65 | 1860 *Parus trivirgatus* (err., non Temminck & Schlegel 1848!), R. Swinhoe in: Ibis, *v.* 2 p. 131 | 1863 *Mecistura caudata* (err., non *Parus caudatus* Linné 1758!), R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 270 | 1865 *M. swinhoei*, (Zelebor in:) Pelzeln in: Reise Novara, *v.* 1 II p. 66 t. 3 f. 1 (juv.) | 1868 *Acredula glaucogularis* + *A. swinhoii*, Sharpe in: Ibis, n. ser. *v.* 4 p. 302 | 1870 *Mecistura vinacea*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 39 | 1871 *M. v.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 56 | 1872 *M. v.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 Bull. t. 2 f. 3 | 1871 *Orites ouratensis*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 362 | 1877 *Parus ouralensis*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 31 | 1877 *Acredula glaucogularis* (part.) + *A. vinacea*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 291, 292 | 1894 *A. glaucovirens*, Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 2 p. 28.

Ad. Sehr ähnlich A. c. tephronotus (p. 118). Stirn und Zügel rahmfarben, Wange heller, Ohrgegend bräunlich verwaschen. Vorderer Teil und Seite des Oberkopfes glänzend schwarz, nur in der Scheitelmitte ein blaßrahmfarbener Fleck, der hinten durch die schwärzliche Färbung des Hinterkopfes begrenzt ist. Vorderrücken grau, häufig schwärzlich untermischt; übrige Oberseite grau, bisweilen mit schwachem olivenfarbenen Anfluge. Bürzel gräulichrosa, Oberschwanzdecken dunkelgrau. Schulterfedern grau mit hellerer Spitze. Kleinere Flügeldecken bisweilen mit schmalen gräulichen Randsäumen. Kehle weißlich mit einem grauschwarzen Fleck in der Mitte. Unterkörper rahmfarben, bloß Körperseite und Bauch schwach weinrötlich angeflogen. Schnabel hornschwarz; Füße schwarzbraun; Iris dunkel. — Juv. Kehle ziegelrot verwaschen, Unterkörper weißlich, Kopfstreifen dunkelbraun, sonst den Alten ähnlich. — L. t. ca. 120—130, a. 55—60, c. 64—74, t. 15, r. 7 mm.

China.

6k. **A. caudatus calvus** (Pleske) 1877 *Orites caudatus* (part.), Prjevalsky in: Rowley, Orn. Misc., *v.* 2 p. 190 | 1877 *Acredula glaucogularis* (part.), A. David & Oustalet,

Ois. Chine, p. 291 | 1891 *A. g.* + *A. vinacea* (err., non *Mecistura v.* J. Verreaux 1870!), Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 115 | 1893 *A. calva,* Pleske in: Bull. Orn. Club, *v.* 3 p. XIII | 1894 *A. c.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 150 | 1894 *A. c.,* Pleske in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 291.

Ad. Stirn weißlich, die an den Scheitel grenzenden Federn mit schwärzlicher Spitze. Scheitelmitte weiß, der übrige Teil des Oberkopfes schwarz mit bläulichem Glanz; nach hinten erstreckt sich die schwarze Färbung auf die Halsseite. Oberhalb des Auges oftmals ein kleiner heller Rand. Rücken bläulichgrau, schwärzlicher im vorderen Teil und heller zum Bürzel hin. Spitze der Bürzelfedern weinrötlich. Oberschwanzdecken schwärzlichgrau mit bläulichgrauer Spitze und ebensolchen Rändern. Oberflügeldecken schwarz, gegen den Rücken hin in einen bläulichgrauen Ton übergehend. Steuerfedern glänzend bläulichschwarz, die drei innersten Paare jederseits mit bläulichgrauem, oft kaum merklichem Saum an der Außenfahne, die drei äußeren mit weißen Zeichnungen, die auf dem äußersten der schwarzen Färbung den Raum eines Längsfleckes auf der Innenfahne einräumen, bei dem zweiten Paare die Endhälfte der Außenfahne und einen unbedeutenden Endteil der Innenfahne einnehmen und bei dem dritten Paare sich schon auf das letzte Fünftel des Endteiles der Außenfahne und einen schmalen Streifen längs dem Schafte auf der Außenfahne beschränken. Kinn, Zügel, Seite des Halses, Brust und Bauchmitte gelblichweiß. Bauchseite, Schenkelfedern und Unterschwanzdecken weinrötlich. Kehle mit einem mausgrauen Fleck. Schnabel schwarz; Füße und Krallen rötlichbraun. — Juv. Ganze Oberseite, mit Ausnahme der weißlichen Scheitelmitte, der ebenso gefärbten Schulterfedern und der schwarzen Oberschwanzdecken, mattdunkelbraun. An den mittleren Flügeldecken weißliche Säume. Halsseite weißlich. Kehle, Brust und Unterschwanzdecken weinrötlichzimmetfarben, die Federn der Brust undeutlich weißlich gerandet. Übrige Unterseite helllehmfarben. Im übrigen wie das ad. — A. 58—63, c. 79—89, t. 16—17, r. 7—8 mm.

Nordwest-China (Kansu).

7. **A. fuliginosus** (J. Verr.) 1869 *Mecistura fuliginosa,* J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 5 Bull. p. 36 | 1870 *M. f.,* J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 39 | 1871 *M. f.,* J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 57 | 1872 *M. f.,* J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 Bull. t. 5 f. 4 | 1871 *Aegithaliscus fuliginosus,* R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 362 | 1891 *A. f.,* Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 116 | 1877 *Acredula fuliginosa,* A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 292 | 1883 *A. f.,* Alph. Dubois in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 444.

Ad. Mitte des Oberkopfes und Nackens, sowie der Rücken rußbraun mit seidengrauem Glanz, der am deutlichsten auf dem Scheitel auftritt; Augengegend und ein breiter Streifen über dem Auge lebhaft glänzend seidengrau. Kopfseite und Ohrgegend braun, schwach rötlich verwaschen. Kehle mausgrau; Halsseite und Vorderbrust weiß, dahinter ein breiterer Teil dunkelrußbraun, welche Färbung sich über die Brust erstreckt. Körperseite und hinterste Bauchfedern lebhaft weinrot überwaschen, Bauchmitte reinweiß. Steißfedern weiß mit weinroter Spitze. Unterschwanzdecken weiß, olivenbräunlich übertüncht. Schwingen braun, auf der Außenfahne mit verwaschenem rötlichen Saum. Flügeldecken olivenbraun; große Flügeldecken und innere Armschwingen mit lebhaftem Seidenglanz. Steuerfedern dunkler braun; das mittlere Paar schwach rötlich angeflogen; die beiden äußeren Steuerfederpaare mit weißer Außenfahne und Spitze, welch erstere noch überdies einen fahlbräunlichen Saum zeigt, das nächste Paar bloß mit einem

schmalen Rande auf der Spitze. Schnabel schwarz; Füße schwarzgrau; Iris gelb. L. t. ca. 110—122, a. 54—58, c. 58—62, t. 15—17, r. 7 mm.

Von dieser Art lag mir kein Vogel vor; möglicherweise ist die hier angewiesene Stellung nicht zutreffend.

West-China (Gebirge des westlichen Szetschwan, Tsinling, Kansu); bis zu 2400 m Höhe.

8. **A. niveogularis** (F. Moore) 1854 *Orites? n.* (J. Gould in MS.), F. Moore in: P. zool. Soc. London, *v.* 22 p. 140 | 1855 *Acanthiparus n.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 67 | 1863 *Aegithaliscus n.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 272 | 1889 *A. niveigularis*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 52 | 1900 *A. niveogularis*, Oberholser in: P. U. S. Mus., *v.* 22 p. 228 | 1869 *Aegithalus n.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1883 *Acredula n.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 58.

Ad. Nasenfedern, Stirn und vorderer Teil der Mitte des Oberkopfes weiß, die hinteren Federn dieses letzten Teiles mit bräunlichem Schaftstrich. Von der Schnabelwurzel entspringt jederseits ein breites schwarzes Band, das durch das Auge bis auf die Nackenseite verläuft, wo es sich zu Braunschwarz abtönt. Kinn, Kehle und Halsseite reinweiß. Ohrgegend bräunlich, im vorderen Teil mit einzelnen weißlichen Längsstrichelchen. Rest des Oberkopfes und Nacken haarbraun, letzterer bisweilen zu Rötlichbraun neigend. Übrige Oberseite und Schulterfedern grau mit schwachem olivenfarbenen oder rötlichbraunen Anfluge. Oberschwanzdecken aschgrau. Kleine Flügeldecken olivengrau, größere mehr braun mit schmalem olivenfarbenen Saum auf der Außenfahne. Afterflügel und Handdecken dunkelbraun; Schwingen braun mit gräulichweißem Außensaum, dessen Färbung auf den inneren Armschwingen in einen olivengrauen Ton übergeht. Schwingen auf der Innenfahne weißlich gesäumt. Steuerfedern braun, das äußerste Paar weißlich, die übrigen breit aschgrau gesäumt. Über die ganze Vorderbrust von einer Schulter zur anderen ein deutlich abgesetztes, haarbraunes Querband. Übrige Unterseite weinrötlich, Unterschwanzdecken mit weißlicher Spitzenhälfte. Unterflügeldecken blaßweinrötlich. Schnabel schwarz; Füße orangebraun; Iris dunkelbraun. — Juv. Kehle und Halsseite fahlfleischfarben; das braune Brustband sehr wenig deutlich ausgedrückt; die übrige Unterseite fahler gefärbt. — L. t. ca. 105—110, a. 60, c. 55—60, t. 18, r. 9 mm.

Nordwest-Himalaja.

9. **A. leucogenys** (F. Moore) 1854 *Orites? l.*, F. Moore in: P. zool. Soc. London, *v.* 22 p. 139 | 1854 *O. l.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 374 | 1869 *Aegithalus l.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 236 | 1881 *Aegithaliscus l.*, J. Scully in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 567 | 1881 *A. l.*, Biddulph in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 71 | 1889 *A. l.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 51 | 1883 *Acredula l.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 59.

Ad. Oberkopf hellrötlichbraun, Stirnfedern mit weißlicher Spitze. Von der Schnabelwurzel durch das Auge bis auf die Halsseite ein breites schwarzes Band. Ohrgegend bräunlichgrau, Wange und Halsseite weiß. Kinn und Kehle schwarz, die Federn des Kinnes und des vorderen Teiles der Kehle mit weinrötlicher Spitze. Vorderbrust verwaschen bräunlichgrau, übrige Unterseite rahmfarben, an der Seite des Bauches zu Rostgelb neigend. Rücken und Oberschwanzdecken bräunlichgrau, bisweilen mit einem olivenfarbenen Stich. Kleine Flügeldecken braun, große etwas dunkler, mit hellerem Saum auf der Außenfahne. Afterflügel und Handdecken dunkelbraun. Schwingen braun, außen heller bräunlich gesäumt, an der Innenfahne sehr schmal weißlich eingefaßt. Steuerfedern braun; das äußerste Paar auf der Außenfahne

und Spitze, die beiden folgenden bloß an der Spitze weiß und gleich den übrigen außen hellbräunlich eingefaßt. Unterflügeldecken weiß. Schnabel schwarz; Füße fahlorangegelb; Iris fahlrahmfarben. — Juv. Der Streifen über der Kehle fahlfleischrötlich, die Federn im Wurzelteil dunkler. Kopf fahler. Schwingen außen fahlrostfarben gesäumt. — L. t. ca. 100—110, a. 50—54, c. 48—55, t. 15, r. 8 mm.

Afghanistan, Kaschmir.

10. **A. bonvaloti** (Oust.) 1891 *Acredula b.*, Oustalet in: Ann. Sci. nat., ser. 7 *v.* 12 p. 286 t. 9 f. 1.

Ad. Diese Art steht zwischen A. iouschistos und A. niveogularis. Seiten des Kopfes schwarz, auf der Scheitelmitte durch ein helles Band getrennt, das sich vom Schnabel bis zum Nacken erstreckt, vorn weiß gefärbt ist und nach hinten allmählich ins Rotbräunliche übergeht. Ohrgegend rotbräunlich. Am Unterschnabel beginnt jederseits ein weißes Band, das zuerst nach hinten zieht, dann auf die Halsseite heraufgeht und gegen den Nacken hin endet. Kinn und Kehle silbergrau, beiderseits begrenzt von einem schwärzlichen Streifen, der lebhaft von dem weißen Bartstrich absticht. Rücken und Schulterfedern olivengrau, Vorderrücken und Oberschwanzdecken rosenrot verwaschen. Flügeldecken olivengrau, Schwingen gräulichbraun, auf der Außenfahne mit schmalem hellrotbraunen Saum. Steuerfedern düster schwärzlichgrau, auf der Außenfahne grau gesäumt, am deutlichsten an der Wurzelhälfte; die seitlichen Steuerfederpaare außerdem auf der Außenfahne und an der Spitze weiß. Unterseite lebhaft rostrot, Bauchmitte weiß. Unterflügeldecken weiß, sehr blaß rotbräunlich angeflogen. Schnabel schwarz; Füße düster rötlichbraun. L. t. ca. 120, a. 60, c. 60, t. 18, r. 6 mm.

West-China (Tatsienlu, Szetschwan).

11. **A. iouschistos** (Hodgs.) 1844 *Parus jouschistos* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1844 *P. iouschistos*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 13 II p. 943 | 1852 *P. iouschistus*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., p. 51 | 1850 *Poecila jouchistos*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1851 *Aegithaliscus j.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 90 | 1863 *A. iouschistos*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 271 | 1889 *A. ioschistus*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 52 | 1854 *Orites? jouschistos*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 375 | 1855 *Acanthiparus? j.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 68 | 1869 *Aegithalus (Acanthiparus) jouchistos*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1883 *Acredula jouschistos*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 58.

Ad. Stirn rostrot, ein davon ausgehender Streifen, der auf der Mitte des Oberkopfes verläuft, dann über die Halsseite herabzieht und ein breites Band auf dem Nacken bildet, fahl, nach hinten wieder in Rostrot übergehend. Zügel und Kopfseite tiefschwarz, schwach glänzend und auf dem Hinterkopf bisweilen durch ein dunkles Band verbunden. Wange rostrot, Ohrgegend rahmfarben. Kinn- und Kehlfedern grau, an der Spitze silberweiß, übrige Unterseite lebhaft rostrot. Rücken grau, olivenfarben überflogen, Bürzel mit rostfarbener Beimischung. Oberschwanzdecken grau, an der Spitze blaßrostfarben. Kleine Flügeldecken braun, an der Spitze aschgrau umrandet, übrige Flügeldecken braun und nur an der Spitze rostfarben verwaschen. Handdecken dunkelbraun. Schwingen braun, auf der Außenfahne gräulichweiß eingefaßt. Steuerfedern dunkelbraun, außen aschgrau gesäumt, die äußeren Paare mit weißer Spitze, das kürzeste auch mit weißer Außenfahne. Unterflügeldecken blaßrostfarben, Innensaum der Schwingen weißlich. Schnabel schwarz; Füße gelbbraun; Iris braun [nach Jerdon], gelb [nach Blanford]. —

Juv. Ganze Unterseite fahlrostfarben. Kehlfleck fehlt. — L. t. ca. 110, a. 55, c. 52, t. 16, r. 9 mm.

Ost-Himalaja (Nepal, Sikkim, Bhutan).

12. **A. concinnus** (J. Gd.) 1855 *Psaltria concinna*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 65 | 1871 *P. c.*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 8 | 1871 *Aegithaliscus concinnus*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 362 | 1877 *Acredula concinna*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 293 | 1883 *A. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 57 | 1887 *A. c.*, Styan in: Ibis, ser. 5 *v.* 5 p. 221 | 1891 *A. c.*, Styan in: Ibis, ser. 6 *v.* 3 p. 342 (Biol.) | 1868 *Aegithaliscus anophrys*, R. Swinhoe in: Ibis, n. ser. *v.* 4 p. 64 | 1869 *Aegithalus anophrys* + *A. concinnus*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 236 | 1875 *Psaltria sophia*, A. David, J. trois. Voy. Chin., *v.* 2 p. 167.

Ad. Oberkopf und Nackenmitte lebhaft rostrot, Nasenfedern bisweilen weiß. Zügel, Kopf- und Nackenseite tiefschwarz, bloß vereinzelte Federchen an der Seite des Hinterkopfes weiß. Kinn und ein davon ausgehender Streifen über Wange und untere Ohrgegend, sowie Halsseite und Vorderbrust reinweiß. Kehle tiefschwarz. Auf der Brust ein halbmondförmiges, lebhaft kastanienbraunes Band, das sich nach der Seite verbreitert, einerseits bis zum Flügelbug reicht und sich anderseits, mit weißen Federn vermischt, über die Seite des Unterkörpers fortsetzt. Brust und Bauch weiß mit vereinzelten kastanienbräunlichen Spritzflecken. Unterschwanzdecken rostrot mit weißem Endteil. Schenkelfedern rostgelb. Achselfedern und Unterflügeldecken reinweiß, an der Spitze rostfahl überhaucht. Rücken blaugrau, Bürzelfedern mit rostroter Spitze. Kleine Flügeldecken blaugrau, große Flügeldecken graubraun, außen blaugrau gesäumt. Handdecken schwärzlichbraun. Schwingen dunkelbraun; Handschwingen außen bläulichweiß, Armschwingen bläulichgrau eingefaßt; Innenfahne der Schwingen weißlich. Steuerfedern dunkelbraun, das äußerste Paar auf der Außenfahne und Spitze der Innenfahne weiß, das nächste Paar im Wurzeldrittel der Außenfahne bläulichgrau, dann grau gesäumt und an der Spitze wie das folgende Paar weiß, die übrigen an der Außenfahne bläulichgrau gesäumt. Schnabel schwarz; Füße rötlichbraun, Krallen braun; Iris hellgelb. — Juv. Vorderkopf mattrötlichbraun, Hinterkopf gräulichweiß; Rücken mehr grau, im hinteren Teil reichlich mit Rostfarbe untermischt. Armschwingen mit rostgelbem Außensaum. Unterseite weiß, Vorderbrust schwärzlichgrau gefleckt, das Brustband undeutlich und weniger lebhaft. Körperseite rostgelblich verwaschen, Brustmitte mit zahlreichen kastanienbraunen Längsflecken. Kehlfleck fehlt. — L. t. ca. 100—105, a. 48—50, c. 47—51, t. 14—15, r. 8 mm.

China, Hainan.

13. **A. erythrocephalus** (Vig.) 1831 *Parus e.*, Vigors in: P. Comm. zool. Soc. London, *v.* 1 p. 23 | 1844 *P. e.* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1849 *Orites e.*, Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 104 | 1852 *Oritis e.*, Blyth in: Jardine, Contr. Orn., p. 51 | 1854 *Orites e.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 374 | 1850 *Poecila e.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 230 | 1851 *Aegithaliscus e.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 90 | 1863 *A. e.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 270 | 1874 *A. e.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 401 | 1889 *A. e.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 50 | 1855 *Psaltria erythrocephala*, J. Gould, B. Asia, t. 64 | 1883 *Acredula e.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 56.

Ad. Ganzer Oberkopf kastanienbraun, Nackenmitte zu Rostgelb abgestuft. Zügel, Umgebung des Auges, ein breites Band bis zu der Nackenseite und ein großer Fleck auf der Kehle tiefschwarz. Über dem Auge längs der Kopfseite ein breiter weißer Streifen. Kinn und ein davon ausgehender und

bis zu der Halsseite sich erstreckender Streifen reinweiß. Halsseite und Vorderbrust rahmfarben, übriger Unterkörper weinrötlich, Brustmitte am hellsten und Körperseite am lebhaftesten, im vorderen Teil zuweilen rostgelb vermischt und ein verwaschenes Brustband andeutend. Unterschwanzdecken weinrötlich, an der Spitze weiß. Rücken bläulichgrau. Flügeldecken braungrau, die kleinen am Rande, die übrigen an der Außenfahne in der Farbe des Rückens gesäumt. Afterflügel und Handdecken dunkelbraun. Schwingen braungrau, außen schmal grau oder bläulich gesäumt. Steuerfedern braungrau; das äußerste Paar auf der Außenfahne ganz oder größtenteils weiß und wie die übrigen, mit Ausnahme der beiden innersten Paare, auf der Spitze weiß, die anderen außen bläulichgrau gesäumt. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Schnabel schwarz; Füße braungelb; Iris gelblich. — Juv. Oberkopf rötlichbraun, reichlich mit grauen und schwärzlichen Federn vermischt. Kopfseite braunschwarz. Kehlfleck fehlt; ganze Kehle trübweiß, Unterkörper rahmfarben getrübt. Oberseite schmutziggrau, bräunlich verwaschen. Säume der Schwingen bräunlichweiß. — L. t. ca. 100—110, a. 50—54, c. 52—58, t. 15, r. 7 mm.

Himalaja (von Hazara bis Bhutan).

14. **A. manipurensis** (Hume) 1874 *Oegithaliscus erythrocephalus* (err., non *Parus e.* Vigors 1831!), Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 43 p. 169 | 1875 *Aegithaliscus e.*, (Walden in:) Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 44 extra nr. p. 112 | 1888 *A. manipurensis*, Hume in: Stray Feath., *v.* 11 p. 254 | 1889 *A. m.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 51 | 1896 *A. m.*, G. Rippon in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 358.

Ad. Sehr ähnlich A. erythrocephalus (p. 122), aber Augenbrauenstreifen schwarz mit weißen Längsstrichen. Hinter dem schwarzen Kehlfleck ein scharf abgesetztes reinweißes Querband über der Brust. Ganzer übriger Unterkörper kastanienbraun, an der Brustseite am lebhaftesten. Im übrigen ganz ähnlich der vorigen Art. Schnabel schwarz; Füße rötlichmahagonibraun (♂) oder fahlorangebraun (♀); Iris hellgelblichweiß (♂) oder rahmfarben (♀) [nach Hume]. L. t. ca. 110, a. 51, c. 51, t. 16, r. 8 mm.

Assam, Manipur.

15. **A. pulchellus** (G. Ripp.) 1900 *Aegithaliscus p.*, G. Rippon in: Bull. Orn. Club, *v.* 11 p. 11 | 1901 *A. p.*, G. Rippon in: Ibis, ser. 8 *v.* 1 p. 528 t. 11 f. 2.

Ad. Ähnlich A. manipurensis, aber Oberkopf ockerbraun anstatt kastanienbraun. L. t. ca. 99, a. 45—46, c. 43, t. 15, r. 7—8 mm.

Südliche Schan-Staaten (Nanoi, Loi Mai); Gebirge von 1800 m Höhe.

6. Gen. **Chamaea** Gambel

1847 *Chamaea* (Sp. un.: *C. fasciata*), Gambel in: P. Ac. Philad., *v.* 3 p. 154.

Schnabel ähnlich dem von Aegithalos (p. 108), aber stärker und länger, nach der Spitze verschmälert, spitzig und seitlich zusammengedrückt; Ober- und Unterschnabel ganzrandig, Firste erhaben und fast von der Wurzel an gebogen (Fig. 23), Unterschnabel ganz wenig aufwärts gebogen. Schnabelspalt mit langen Borsten. Nasengrube groß, eirund und frei von Federn oder Borsten; die Nasenlöcher münden in dieselbe unter einem Häutchen ein. Flügel kurz und abgerundet. 1. Handschwinge länger als die Hälfte der zweiten. Flügelspitze von der 5. und 6. Handschwinge gebildet, 4. nicht viel kürzer (Fig. 24). Lauf vorn mit Gürteltafeln bedeckt

und länger als das $2^1/_2$fache der Hinterzehe ohne Kralle. Schwanz sehr lang, gestuft und viel länger als der Flügel. Gefieder weich und locker. Scheitelfedern beim ♂ etwas verlängert. Sternum und Humerus nicht luftführend. Geschlechter gleich gefärbt.

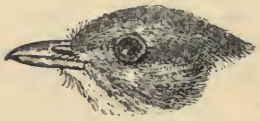


Fig. 23.
C. fasciata ($^1/_1$).

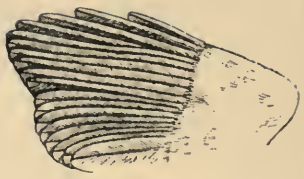


Fig. 24.
C. fasciata (ca. $^2/_3$).

Westliches Nord-Amerika.

1 Art mit 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Oberseite bräunlichgrau, Kopfseite bläulichgrau; Schwanz undeutlich gebändert; Unterseite fahlweinrötlich, Bauch fast weiß . . 1a. **C. fasciata fasciata** . . . p. 124

Oberseite olivenbraun, Kopfseite aschgrau; Schwanz nicht gebändert; Unterseite weinrötlich, Bauch dunkler . . . . . 1b. **C. fasciata intermedia** . . p. 125

1c. **C. fasciata phaea** . . . . p. 125

1. **C. fasciata** (Gambel) 1870 *C. f.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 39 | 1874 *C. f.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 83 | 1883 *C. f.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 311.

Ad. Oberseite mehr oder weniger olivenbraun oder bräunlichgrau, Kopfseite und Nacken grau verwaschen; Schulterfedern und kleine Flügeldecken mehr braun mit einem rötlichen Ton, größere Flügeldecken dunkler braun, um den ganzen Rand schmal in der Farbe der Schultern gesäumt. Schwingen dunkelbraun, Handschwingen mit schmalem gräulichweißen oder bräunlichen, letzte Hand- und die Armschwingen mit breiterem Außensaum in der Farbe des Rückens, die bisweilen stark ins Rostbräunliche zieht. Steuerfedern braun mit fast unmerklichem helleren Saum auf der Außenfahne. Zügel und Augengegend gräulichweiß; diese Farbe setzt sich, etwas dunkler werdend, über die Wange und Halsseite fort. Unterseite zimmetfarben oder weinrötlich, Unterschwanzdecken bräunlich überwaschen. Kehle und Kropf mit schwachen braunen oder braungrauen Längsflecken. Schenkelfedern braungrau. Unterflügeldecken blaßweinrötlich. Schwingen innen trübweiß gesäumt. — Juv. Oberseite ebenso wie Wange, Ohrgegend und Halsseite grau, die Federn des Oberkopfes mit dunklerer Spitze; Hinterrücken und Bürzel olivenfarben verwaschen. Säume der Schwingen und Flügeldecken von der Farbe des Rückens. Unterseite trübweinrötlich. Schenkelfedern und Unterschwanzdecken olivengrau. — Schnabel und Füße dunkelbraunschwarz; Iris weißlich [nach Cassin]. L. t. ca. 150—155.

Oregon, Kalifornien.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten:

1a. **C. fasciata fasciata** (Gambel) 1845 *Parus fasciatus*, Gambel in: P. Ac. Philad., *v.* 2 p. 265 | 1847 *Chamaea fasciata*, Gambel in: P. Ac. Philad., *v.* 3 p. 154 | 1847 *C. f.*, Gambel in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 1 p. 34 t. 8 f. 3 | 1848 *C. f.*, Gambel in: Arch. Naturg., *v.* 14 1 p. 102 | 1882 *C. f. henshawi*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 13 | 1884 *C. f. h.*, Reichenow & Schalow in: J. Orn., *v.* 32 p. 420 | 1887 *C. f. h.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 566 | 1895 *C. f. h.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 311.

Ad. Unterscheidet sich durch blassere und grauere Farben. Oberseite bräunlichgrau, auf der Kopf- und Nackenseite in Bläulichaschgrau übergehend. Steuerfedern mit undeutlichen schmalen dunkleren Querbändern. Unterseite fahlzimmetfarben oder blaßweinrötlich, gewöhnlich mehr oder weniger fahlaschfarben überwaschen; die dunklen Striche auf Kehle und Vorderbrust fast nicht wahrnehmbar oder überhaupt fehlend. Bauch fast weiß. A. 56—64, c. 81—94, t. 28, r. 10 mm.

Inneres von Kalifornien.

1 b. **C. fasciata intermedia** Grinn. 1900 *C. f. i.*, Grinnell in: Condor, *v.* 2 p. 86.

Ad. In der Färbung zwischen C. f. fasciata und C. f. phaea stehend. Rücken und Oberschwanzdecken sepiafarben, auf Kopf und Nacken in Hornbraun übergehend. Zügel und kleine Flecke am oberen und unteren Augenlid fahlgrau. Kehle und Brust zimmetrötlich, auf der Mitte des Unterkörpers in ein fahles Rötlichzimmetbraun übergehend. Brustfedern mit schwachem dunklen Schaftstrich. Körperseite und Unterschwanzdecken bräunlicholivenfarben. Unterflügeldecken und Achselfedern fahl weinrötlich zimmetbraun. Schwingen und Steuerfedern braun mit etwas helleren Rändern. [Nach Grinnell.]

Gegend der Bai von San Francisco.

1 c. **C. fasciata phaea** Osgood 1887 *C. f.* (err., non *Parus fasciatus* Gambel 1845!), Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 566 | 1895 *C. f.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 310 | 1899 *C. f. phaea*, Osgood in: P. biol. Soc. Washington, *v.* 13 p. 41.

Ad. Oberseite mehr oder weniger olivenbraun, Seite des Kopfes und Nacken aschgrau verwaschen. Steuerfedern nicht gebändert. Unterseite zimmetfarben oder weinrötlich, Bauch dunkler, bisweilen wie die Unterschwanzdecken bräunlich verwaschen; die dunklen Längsflecke auf Kehle und Kropf deutlich sichtbar. A. 57—62, c. 81—90, t. 25—28, r. 11 mm.

Küste von Oregon (Astoria) und von Kalifornien (Marin County).

7. Gen. **Anthoscopus** Cab.

1758 *Motacilla* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 184 | 1811 *Xanthornus* (part.) (non Pallas 1769!), Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 427 | ?1815 *Igithalus* (nom. nud.) Rafinesque, Anal. Nat., p. 68 | 1822 *Aegithalus* (part.), F. Boie in: Isis, p. 556 | 1828 *Pendulinus* (non Vieillot 1816, Icteridae!), L. Brehm in: Isis, *v.* 21 p. 1284 | 1831 *P.*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 475 | 1835 *Paroides* (non L. Brehm 1828!), (Reider &) C. W.

Fig. 25.
A. pendulinus caspius (ca. 1/1).

Fig. 26.
A. pendulinus pendulinus (ca. 2/3).

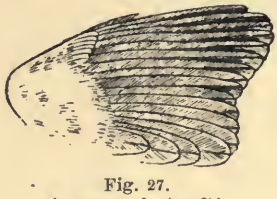


Fig. 27.
A. capensis (ca. 3/4).

Hahn, Fauna Boica, *v.* 2 1 p. XIII | 1847 *P.* (part.), G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 193 | 1851 *Anthoscopus*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 89 | 1854 *Cephalopyrus* (Sp. un.: *Parus flammiceps*), Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 62 | 1864 *Auriparus* (Sp. un.: *A. flaviceps*), Sp. Baird, Rev. Amer. B., p. 85 | 1884 *Cephalopyrrhus*, C. H. T. Marshall in: Ibis, ser. 5 *v.* 2 p. 418 | 1886 *Remiza* (Sp. typ.: *Parus pendulinus*), Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 374, 387 |

1897 *Remizus*, Pražák in: Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 p. 240 | 1897 *Rhaphidornis* (Sp. un.: *R. flavifrons*), Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 5 p. 123.

Fig. 28.
A. pendulinus pendulinus (⅔).

Schnabel sehr dünn und spitz; Firste in gerader Linie verlaufend, höchstens an der Spitze ganz unbedeutend abwärts gebogen (Fig. 25). Nasenlöcher seitlich gelegen, von einem Büschel zarter Federn bedeckt und verhältnismäßig sehr klein. Schwanz und Flügel ziemlich kurz. Flügelspitze von der 3.—5. Handschwinge gebildet (Fig. 26, 27). Lauf vorn mit Gürteltafeln bedeckt. Schwanz wesentlich kürzer als der Flügel, gerade abgestutzt oder ausgerandet (Fig. 28). Schopf fehlt.

Europa, gemäßigtes Asien (südlich bis Indien und östlich bis Japan), Afrika, Nord-Amerika.

13 sichere Arten, von denen 2 in 4 Unterarten zerfallen, und 1 unsichere Art.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	1. Handschwinge verkümmert, bloß ein kurzes lanzettartiges Federchen (Fig. 26); Lauf kürzer als die doppelte Länge der Hinterzehe ohne Kralle (*Remiza* Stejn.*)) — **2.**	
	1. Handschwinge gut entwickelt, wesentlich länger als die Handdecken (Fig. 27); Lauf gleich der doppelten Länge der Hinterzehe ohne Kralle (*Anthoscopus* s. str.) — **9.**	
2	Stirn feuerrot, Unterseite gelb	6. **A. flammiceps** . . . . p. 131
	Stirn schwarz, Unterseite rahmfarben — **3.**	
3	Scheitel und Hinterkopf weißlich, letzterer zuweilen schwach gräulich oder gelblich angeflogen — **5.**	
	Scheitel und Hinterkopf aschgrau	5. **A. consobrinus** . . . p. 130
	Hinterkopf kastanienbraun	1 b. **A. pendulinus caspius**, ♂ ad. . . . . p. 128
	Hinterkopf schwarz — **4.**	
4	Schnabel länger: r. 11—12 mm	3. **A. macronyx**, ad. . . p. 129
	Schnabel kürzer: r. 8—9 mm	4. **A. coronatus**, ♂ ad. . p. 130
5	Die weiße Färbung des Scheitels wird nur durch die Ränder der Federn bewerkstelligt; die schwarze Grundfärbung schimmert daher deutlich durch. . . .	4. **A. coronatus**, ♀ & ♂ semiad. . . . . p. 130
	Der größere Spitzenteil der Scheitelfedern ist weiß; der dunkelgraue Ton des Wurzelteiles schimmert daher kaum durch — **6.**	
6	Zu beiden Seiten der weißen Scheitelmitte verlaufen kastanienbraune Augenbrauenstreifen bis zum Ende der Ohrfedern hin	1 b. **A. pendulinus caspius**, ♀ & ♂ semiad. . . . p. 128
	Der kastanienbraune Brauenstreifen fehlt, oder reicht, bloß schwach angedeutet, nur bis zum Auge — **7.**	
7	Schnabel länger: r. 11—12 mm — **8.**	
	Schnabel kürzer: r. 8—9 mm	2. **A. stoliczkae** . . . . p. 128
8	Schnabel gegen die Spitze hin zugespitzt .	1 a. **A. pendulinus pendulinus** . . . . . p. 127
	Schnabel gegen die Spitze hin abgeflacht.	3. **A. macronyx**, juv. . . p. 129

*) Vielleicht richtiger als Gattung von Anthoscopus abzutrennen.

9	Mit einem kastanienbraunen Fleck auf der Schulter — **10.**	
	Ohne kastanienbraunen Fleck — **11.**	
10	Oberkopf unrein gelb; Rücken aschgrau .	13a. **A. flaviceps flaviceps** p. 134
	Oberkopf glänzend gelb; Rücken rauchgrau, olivengelblich verwaschen	13b. **A. flaviceps lamprocephalus** . . . . . p. 135
11	Stirn mit dunklen Punktflecken — **12.**	
	Stirn nicht mit Punktflecken — **13.**	
12	Unterseite trübweiß	10. **A. punctifrons** . . . . p. 133
	Unterseite zitronengelb	11. **A. parvulus** . . . . . p. 133
13	Stirnfedern weißlich oder gelblich mit dunklen Randsäumen — **14.**	
	Stirnfedern einfarbig gelb — **15.**	
	Stirnfedern dunkelbraun mit weißen Randsäumen	7. **A. capensis** . . . . . p. 131
14	Unterseite weiß, Bauch blaßgelblich überwaschen	9. **A. musculus** . . . . . p. 132
	Unterseite rostgelb	8. **A. caroli** . . . . . p. 132
15	Größer, a. 56 mm	12. **A. flavifrons** . . . . . p. 133
	Kleiner, a. 38 mm	**A. calotropiphilus** . . p. 134

1. **A. pendulinus** (L.)

♂ ad. Stirn und Kopfseite schwarz, Mitte des Oberkopfes entweder gräulichweiß und dann von einem kastanienbraunen Bande gegen die dunkle Stirn abgegrenzt, oder ganz kastanienbraun. Vorderrücken kastanienbraun, Hinterrücken ockergelblich oder rahmfarben. Oberschwanzdecken braungrau mit breitem rahmfarbenen Saum um den ganzen Rand. Kleine Flügeldecken schwärzlichgrau, in der Endhälfte kastanienbraun, die großen dunkelbraun mit breitem dunkelkastanienbraunen Außensaum und lebhaft ockergelblichem Spitzenfleck. Afterflügel und Handdecken schwarzbraun, letztere außen hellkastanienbraun eingefaßt. Innenfahne der Schwingen weißlich gesäumt. Steuerfedern braungrau, ringsum rahmfarben gerandet. Kinn und Kehle weißlich, übrige Unterseite rahmfarben, die Federn der Brust in der Wurzelhälfte kastanienbraun gefärbt; diese Färbung tritt über die Grundfarbe hervor. Schnabel hornschwarz, an den Schneiden weißlich; Füße bläulichschwarz; Iris dunkelbraun.

Süd- und Ost-Europa, West-Asien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

1a. **A. pendulinus pendulinus** (L.) 1758 *Motacilla p.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1822 *Aegithalus p.*, F. Boie in: Isis, p. 556 | 1850 *A. p.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 231 | 1876 *A. p.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 116 | 1883 *A. p.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 67 | 1824 *Parus p.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 113 t. 97 | 1897 *Remiza pendulina*, Pražák in: J. Orn., *v.* 45 p. 303 | 1760 *„Parus polonicus s. pendulinus“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 565 | 1765—80 *„Le Remiz“*, Daubenton, Pl. enl., t. 618 f. 3 | 1778 *„Le Remiz“* + *„La Penduline“* (juv.), Montbeillard in: Buffon, Hist. nat. Ois., *v.* 5 p. 423, 433 | 1783 *„Penduline Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 547 | 1788 *Parus narbonensis*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1014 (juv.) | 1831 *Pendulinus polonicus* + *P. medius* + *P. macrourus*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 476, 477, 1059 | 1842 *P. minimus* (non *Parus m.* Townsend 1837!), Gloger, Gemeinn. Naturg., p. 281 | 1855 *P. macrurus*, L. Brehm, Vogelfang, p. 244 | 1855 *Aegithalus pendulinus* + *A. medius* + *A. macrurus*, L. Brehm in: Naumannia, p. 285 | 1897 *Remizus pendulinus* + *R. p. raddei*, Pražák in: Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 p. 240, 242 t. 17 | 1899 *Aegithalus pendulinus typicus* + *A. altaicus*, Radde, Samml. Kaukas. Mus., p. 147.

♂ ad. Stirn, Zügel und Kopfseite schwarz, Mitte des Oberkopfes trübweiß, von der Stirn durch ein schmales lichtkastanienbraunes Band getrennt; die trübweiße Färbung dehnt sich über den Nacken und die Halsseite aus, bildet also ein mehr oder minder deutliches Querband. Vorderrücken lichtkastanienbraun, nach hinten zu heller werdend und auf dem Hinterrücken in Ockergelb übergehend. Schulterfedern ockergelb mit kastanienbrauner Spitze. Schwingen rahmfarben gesäumt, längs der Spitze ein deutlicher weißer Rand. Kinn und Kehle weiß, übrige Unterseite blaßrahmfarben, Körperseite in Ockergelb übergehend. Die Wurzelhälfte der Brustfedern schimmert undeutlich durch. Unterschwanzdecken und Schenkelfedern ockergelblich. — ♀ ad. Oberkopf und Nacken gräulich, Stirn und Augenstreifen, sowie das kastanienbraune Band schmaler und weniger entwickelt. Das Kastanienbraun des Vorderrückens viel blasser. — Juv. Stirn und Augengegend rahmfarben, Ohrgegend kastanienbraun. Oberkopf und Nacken lichtgrau, bräunlich verwaschen; Rücken hellzimmetfarben, im hinteren Teil mit dunklen Längsstrichen. Säume der Schwingen schmaler. — L. t. ca. 105—115, a. 53—58, c. 45—48, t. 14, r. 10—12 mm.

Süd-Europa (Süd-Frankreich, gewisse Teile Spaniens, Italien), Ost-Europa (Galizien, Rußland, Donau-Länder), Klein-Asien.

1b. **A. pendulinus caspius** (Poelzam) 1870 *Aegithalus c.*, Poelzam in: Protok. Kazan. Univ., *v.* 1 p. 141 | 1879 *A. c.*, M. Bogdanov in: Trudui Kazan. Univ., *v.* 8 nr. 4 p. 91 | 1873 *A. castaneus*, Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 136 | 1876 *A. c.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 165 t. 117 | 1883 *A. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 68 | 1875 *A. sp.*, Olphe-Galliard in: Ibis, ser. 3 *v.* 5 p. 268 | 1876 *A. galliardi*, Hamonville, Cat. Ois. Eur., p. 38.

♂ ad. Unterscheidet sich hauptsächlich durch die Färbung des Kopfes. Zügel, Wange und Ohrgegend schwarz, Stirnfedern schwärzlich mit kastanienbrauner Spitze. Mitte des Oberkopfes, Halsseite und Vorderrücken hellkastanienbraun mit vereinzelten weißlichen Federspitzen. Hinterrücken rahmfarben. Flügeldecken und Schwingen wie bei der typischen Form, doch mit breiteren weißlichen oder rahmfarbenen Säumen. Innere Armschwingen größtenteils hell gefärbt. Steuerfedern mit breiteren weißlichen Randsäumen, was namentlich an der Spitze auffällt. Kinn, Kehle und Brust weißlich, die Federn der letzteren an der Wurzel kastanienbraun gefärbt, wodurch oftmals ein Querband angedeutet wird. Übrige Unterseite rahmfarben. Schenkelfedern an der Spitze kastanienbraun. — ♂ semiad. & ♀ ad. Mitte des Oberkopfes, Halsseite und Nacken weißlich mit ganz vereinzelten kastanienbraunen Federspitzen. Zügel, Wange und Ohrgegend schwarz. Von der Stirn verläuft jederseits über dem Auge ein kastanienbrauner Streifen bis in die Ohrgegend. Manchmal zeigen auch noch einzelne Federn des Scheitels kastanienbraune Färbung, nur bei sehr alten ♀ nehmen die Scheitelfedern zum größten Teil diese Farbe an. Der Vorderrücken ist kastanienbraun und bildet ein breites Band, das die weißliche Färbung des Oberhalses von der Rahmfarbe des Hinterrückens trennt. Bei den ♂ semiad. sind die Säume der Steuerfedern breiter und nehmen zuweilen den größten Teil der Außenfahne ein. Unterseite blasser. — L. t. ca. 109—112, a. 53—56, c. 46—50, t. 15, r. 10 mm.

Unteres Wolga-Gebiet, Umgebung des Kaspischen Meeres, Orenburg.

2. **A. stoliczkae** (Hume) 1811 *Xanthornus pendulinus* (part.), Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 428 | 1863 *Parus (Aegithalus) p.*, Radde, Reis. S.O.-Sibirien, *v.* 2 p. 195 | 1876 *A. p.*, Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 174 | 1883 *A. p.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 67 | 1873 *A. p.* + *?A. p. var. jaxartica*, Severtsov in: Izv. Obshch.

Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 135; t. 9 f. 2 | 1874 *A. stoliczkae,* Hume in: Stray Feath., *v.* 2 p. 521 | 1894 *A. s.,* Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 168 | 1877 *A. consobrinus* (err., non R. Swinhoe 1870!), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 294 | 1891 *A. c.,* Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 446 | 1891 *A. coronatus* (err., non Severtsov 1873!), Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 67 t. 7.

♂ ad. Stirn, Zügel, Kopfseite und Ohrgegend schwarz; Mitte des Oberkopfes und Oberhals trübweiß, im vorderen Teil, besonders auf dem Scheitel die Federn mit gelblicher Spitze; Seite des Halses reiner weiß. Vorderrücken kastanienbraun, häufig getrübt durch die dunkler gefärbten Wurzelteile der Federn. Hinterrücken und Bürzel rahmfarben. Oberschwanzdecken braun mit breitem rahmfarbenen Saum zu beiden Seiten und ebensolcher Spitze. Schulterfedern kastanienbraun mit ockergelber Spitze. Kleinere Flügeldecken schwärzlichgraubraun, an der Spitze kastanienbraun, große Flügeldecken schwarz, außen dunkelkastanienbraun und an der Spitze ockergelb gesäumt. Schwingen schwarzbraun, beiderseits mit schmalem hellen Saum, der in der Wurzelhälfte der Außenfahne dunkelockergelb ist und gegen die Spitze in Rahmfarbe übergeht. Steuerfedern schwarzbraun mit breiten rahmfarbenen Säumen. Kinn und Kehle weiß, oftmals ockergelb übertüncht, übrige Unterseite rahmfarben; auf der Vorderbrust scheinen die rotbraunen Wurzelteile der Federn durch, weshalb sie manchmal gefleckt erscheint. Körperseite und Bauch ockergelb verwaschen, Schenkelfedern am dunkelsten. Achselfedern und Unterflügeldecken rahmfarben. — ♀ ad. Kopfstreifen schmaler, Unterseite fahler als beim ♂. — Schnabel bläulich hornfarben; Füße bläulich oder bläulichgrau; Iris schwarzbraun. L. t. ca. 118, a. 52, c. 47, t. 13, r. 8—9 mm.

Vielleicht nur eine Unterart von A. pendulinus (p. 127).

West- und Ost-Turkestan, Dsungarei, nördliche Mongolei und die angrenzenden Teile Sibiriens.

3. **A. macronyx** (Severts.) 1873 *Aegithalus m.* (♂ ad. hyemal.) + *A. rutilans* (juv.) + *A. r. var. cucullata* (♂ hyemal.) + *A. r. var. pectoralis* (♂ hyemal.), Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 137 t. 9 f. 8, 6, 7 | 1876 *A. macronyx,* Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 175 | 1883 *A. m.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 69.

Krallen länger und stärker als bei den anderen Arten; 1. Handschwinge wesentlich länger als die Handdecken. Schnabel gegen die Spitze hin abgeflacht und etwas verbreitert. — Ad. Stirn, Vorderteil und Seite des Kopfes schwarz; Scheitel und Genick braungelb, Nacken heller oder dunkler kastanienbraun, nach hinten allmählich in Braungelb übergehend, welche Färbung auf dem Rücken vorherrscht. Bürzel mehr gelblich, Oberschwanzdecken braungrau, ringsum gelblich gesäumt. Kinn, Kehle und Halsseite schwärzlichgrau, übrige Unterseite bräunlichgelb oder lebhaft ockergelb, lebhafter als bei A. pendulinus. Einzelne Federn der Körperseite oftmals rotbraun gefärbt. Unterschwanzdecken hellockergelblich. Schulterfedern lebhaft lichtkastanienbraun; kleine Flügeldecken etwas dunkler, im Wurzelteil graubraun, größere Flügeldecken dunkelbraun, die Außenfahne schmal kastanienbraun gesäumt und auf der Spitze beider Fahnen ein großer gelblichweißer Fleck. Handdecken gleichfalls mit kastanienbraunem Außensaum, jedoch mit hellerem Randsaum anstatt des Fleckes auf der Spitze. Schwingen braun, auf beiden Fahnen mit fahlgelblichem Saum, der nach innen an Breite zunimmt und auf den inneren Armschwingen außen noch einen weiteren hellkastanienbraunen Rand zeigt. Innere Armschwingen in der Farbe des Rückens überwaschen. Steuerfedern braun mit breitem gelblichweißen Saum um den ganzen Rand. Achselfedern gelblichweiß, Unterflügeldecken weiß. — Juv. Die schwarzen Teile des Kopfes

mit Braun vermischt; Scheitel und Hinterkopf gelbbraun, reichlich mit schwärzlichen und dunkelbraunen Flecken vermischt. Kehle gräulich; die Federn der Vorderbrust dunkelkastanienbraun mit schwärzlichem Bande nahe der gelblichweißen Spitze. Übriger Unterkörper fahlockergelblich. — Schnabel dunkelhornfarben; Füße bleifarben. L. t. ca. 120, a. 56—58, c. 49—52, t. 15, r. 11 mm.

Nordwest-Turkestan.

4. **A. coronatus** (Severts.) 1873 *Aegithalus c.* + *A. atricapillus,* Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 136 t. 9 f. 3 (♂ ad.); p. 137 t. 9 f. 4 (♂ ad.), 5 (juv.) | 1876 *A. c.,* Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 173 | 1883 *A. c.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 68.

♂ ad. Stirn, Zügel, ein Streifen ober- und unterhalb des Auges, oberer Teil der Wange und Ohrgegend, sowie der ganze Hinterkopf tiefschwarz; auf dem letzteren die Federn mit schmaler weißer Spitze. Scheitelmitte reinweiß. Nacken und Halsseite weiß, mitunter blaßrahmfarben verwaschen. Über den Vorderrücken zieht ein breites kastanienbraunes Band, das sich nach hinten allmählich zu einem helleren Ton abstuft. Hinterrücken und Bürzel rahmfarben. Oberschwanzdecken bräunlichgrau mit breiten weißlichen Randsäumen. Schulterfedern dunkelrahmfarben. Kleine Flügeldecken braungrau mit dunkelrahmfarbenen, die inneren mit kastanienbräunlichen Spitzensäumen. Afterflügelfedern und Handdecken mit schmalem rahmfarbenen Außensaum; große Flügeldecken dunkler, auf der Außenfahne lebhaft kastanienbraun und an der Spitze rahmfarben gesäumt. Schwingen braungrau, auf der Außenfahne mit rahmfarbenem Saum, der auf den innersten Armschwingen am breitesten wird und als breiter Rand auch die Spitze der Federn umgibt. Steuerfedern braungrau, auf beiden Fahnen weißlich gesäumt. Kinn und Kehle weiß, übrige Unterseite rahmfarben, Körperseite am lebhaftesten; auf der Brust scheinen die kastanienbräunlichen Wurzelhälften der Federn durch. — ♀ ad. & juv. Bloß die Stirn und Kopfseite schwarz, Oberkopf einfarbig grau, die Federn des Hinterkopfes mit etwas dunklerer Spitze. Das braune Band auf dem Rücken ist heller nußbraun und setzt sich wenig von der Färbung des Hinterrückens ab. Säume der Schwingen und Steuerfedern breiter. Unterseite blasser, die bräunlichen Flecke treten weniger hervor. — L. t. ca. 88—100, a. 48—52, c. 36—42, t. 13—15, r. 8—10 mm.

West-Turkestan.

5. **A. consobrinus** (R. Swinh.) 1870 *Aegithalus c.,* R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 133 | 1871 *A. c.,* R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 362 | 1874 *A. c.,* J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 70 | 1880 *A. c.,* Blakiston & Pryer in: Tr. Asiat. Soc. Japan, *v.* 8 p. 218 | 1884 *A. c.,* Seebohm in: Ibis, ser. 5 *v.* 2 p. 37 | 1890 *A. c.,* Seebohm, B. Japan. Emp., p. 88 | 1894 *A. c.,* Styan in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 333 | 1886 *Remiza consobrina,* Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 387.

♂ ad. Oberkopf aschgrau mit feinen schwärzlichen Längsstrichelchen. Von der schwarzen Stirn entspringt jederseits ein ebensolcher Streifen, der durch das Auge zieht und bis in die Ohrgegend reicht; über und unter demselben ein schmaler weißer Streifen. Rücken und Schulterfedern bräunlichgelb, auf dem Oberhals ein kastanienbraunes Band. Hinterrücken rahmfarben. Oberschwanzdecken schwärzlichbraun mit breiten rahmfarbenen Randsäumen. Flügeldecken schwärzlichbraun, die kleineren mit breitem dunkelrahmfarbenen, die größeren in der Wurzelhälfte mit dunkelockergelbem, in der Endhälfte mit rahmfarbenem Außensaum. Afterflügelfedern und Handschwingen braun mit schmalem, Armschwingen mit breiterem bräunlichweißen Außensaum. Innere Armschwingen fast weiß, die braune Färbung auf die Umgebung des

Schaftes beschränkt. Steuerfedern braun mit rahmfarbenen Säumen. Unterseite fahlrahmfarben, Brustseite lebhaft kastanienbraun, welche Färbung sich mit der des Nackenbandes vereinigt. Unterflügeldecken blaßrahmfarben. — ♀ ad. Düster grau auf dem Kopf und Oberhals, die dunklen Strichelchen kleiner und undeutlicher als beim ♂. Rücken dunkler. Das kastanienbraune Band auf Brust und Nacken fehlt. Augenstreifen braun anstatt schwarz; die weißen Teile ober- und unterhalb desselben wenig deutlich. Im übrigen matter gefärbt als das ♂. — Schnabel schwärzlich, an den Rändern und der Wurzel heller; Füße dunkelgrau; Iris schwarz. L. t. ca. 102, a. 56, c. 43, t. 13, r. 8 mm.

Süd-China, Japan.

6. **A. flammiceps** (Burton) 1835 *Aegithalus f.*, Burton in: P. zool. Soc. London, *v.* 3 p. 153 | 1850 *A. f.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 231 | 1877 *A. f.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 71 | 1883 *A. f.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 69 | 1850 *Paroides f.*, H. E. Strickland in: Jardine, Contr. Orn., p. 148 t. 66 f. inf. | 1863 *Cephalopyrus f.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 267 | 1874 *C. f.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 401 | 1889 *C. f.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 247 | 1884 *Cephalopyrrhus f.*, C. H. T. Marshall in: Ibis, ser. 5 *v.* 2 p. 418 | 1846 *Dicoeum sanguinifrons*, (A. Hay in:) Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 15 p. 44.

♂ ad. Stirn, vorderer Teil des Scheitels und Kinn feuerrot; Wange, Ohrgegend, Halsseite, Kehle und Vorderbrust glänzend goldgelb, übrige Unterseite hellgelb, Bauchmitte und Unterschwanzdecken weißlich, Körperseite schwach grünlich überhaucht. Achselfedern weiß mit hellgelber Außenfahne und Spitze. Unterflügeldecken weiß. Flügelrandfedern weiß mit hochgelber Spitze. Rest des Oberkopfes und Oberseite gelbgrün, ersterer sowie Bürzel und Oberschwanzdecken mehr ins Gelbe ziehend. Flügeldecken und Schwingen dunkelbraun. Kleinere Flügeldecken mit breitem gelben Saum um die Spitze, größere mit schmalerem Saum längs der Außenfahne. Schwingen außen gelb gesäumt, an der Spitze mit einem feinen weißlichen Rande, der auf den inneren Federn breiter wird und sich auf den inneren Armschwingen innerhalb des gelben Saumes bis über das letzte Drittel der Außenfahne herabzieht. Innenfahne der Schwingen weißlich gesäumt. Steuerfedern braun, außen schmal gelblichgrün, innen weißlich gesäumt. — ♀ ad. & juv. Oberkopf, Kinn und Kehle gelbgrün anstatt rot; übrige Unterseite blasser gelb; Oberschwanzdecken mehr ins Grüne ziehend, die Säume der Schwingen und Flügeldecken gelblichgrün. — Schnabel bleifarben; Füße bläulichhornfarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 82—90, a. 58—61, c. 32—35, t. 12, r. 9 mm.

Ganzer Himalaja von Gilgit bis Bhutan, westwärts bis nach Afghanistan hinein.

7. **A. capensis** (Gm.) 1778 *„Le Petit Deuil“*, Montbeillard in: Buffon, Hist. nat. Ois., *v.* 5 p. 445 | 1782 *„La petite Mésange du Cap de Bonne-Espérance“*, Sonnerat, Voy. Ind. or., *v.* 2 p. 206 t. 115 | 1783 *„Cape Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 552 | 1788 *Parus capensis*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1011 | 1837 *Grillivora c.?* + *Aegithalus c.*, Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 238, 246 | 1882 *A. c.*, Holub & Pelzeln, Beitr. Orn. S.-Afr., p. 81 t. 2 (Nest) | 1883 *A. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 t. 12 f. 2 | 1900 *A. c.*, Stark, B. S.-Afr., *v.* 1 p. 310 (& Nest) | 1900 *A. c.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 246 | 1867 *Paroides c.*, E. Layard, B. S.-Afr., p. 114 | 1877 *Anthoscopus c.*, Sharpe in: E. Layard, B. S.-Afr., ed. 2 p. 327 | 1802 *„Le Becque fleur“*, Levaillant, Ois. Afr., *v.* 3 p. 142 t. 134 f. 1, 2 | 1812 *Sylvia minuta*, G. Shaw, Nat. Misc., *v.* 23 t. 997 | 1848 *Drymoica? m.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 163 | 1828 *Sylvia anthophila*, F. Boie in: Isis, *v.* 21 p. 321 | 1831 *Aegithalus smithii*, Jardine in: Edinb. J. nat. geogr. Sci., *v.* 3 p. 212 t. 5 f. 1 | 1831 *A. smithi*, Jardine & Selby, Ill. Orn., *v.* 3 t. 113 f. 1 | 1850 *A. smithii*, C. J. Sundevall in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 7 p. 106 | 1887 *A. smithi*, G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 344 | 1844 *A. pensilis* (H. Lichtenstein in MS.), G. Hartlaub, Verz.

Samml. Bremen, p. 34 | 1847 *Paroides capensis* + *P. smithii* + *P. p.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 193 | 1850 *Aegithalus c.* + *A. smithi* + *A. p.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 231 | 1851 *Anthoscopus minutus* + *A. c.*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 89 | 1869 *Aegithalus m.* + *A. c.* + *A. pensilis*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 236 | 1877 *Parus sundevalli*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 33.

♂ ad. Stirn- und Zügelfedern dunkelbraun mit weißer Spitze, die hinteren mit feinem Rande um dieselbe; übriger Oberkopf grau. Nacken und Vorderrücken grau mit deutlichem olivengelblichen Anfluge, Hinterrücken und Oberschwanzdecken olivengelb. Kleine Flügeldecken graubraun, größere mehr braun mit hellem Rande an der Außenfahne und Spitze. Schwingen braun, Handschwingen und Handdecken außen mit sehr schmalem weißlichen Saum; Armschwingen mit breitem blaßbräunlichen Saum an der Außenfahne und Spitze. Steuerfedern braun, auf der Außen- und einzelne auch auf der Innenfahne gelblichweiß oder rahmfarben gesäumt. Ein kleiner Streifen über dem Auge, Wange und Kinn trübweiß, Ohrgegend mit dunkelbraunen Längsstrichelchen. Ganze Unterseite hellschwefelgelb, Körperseite am lebhaftesten. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. — ♀ ad. & juv. Oberseite düsterer, das Gelb des Hinterrückens trüber und die Säume der Schwingen olivengelblich verwaschen. Unterseite blasser gelb mit trübem Anfluge. — Schnabel schwarz; Füße hornbraun; Iris gelblichbraun. L. t. ca. 85—95, a. 50—52, c. 35—39, t. 13—14, r. 9 mm.

Süd-Afrika südlich vom Kunene und Limpopo.

8. **A. caroli** (Sharpe) 1871 *Aegithalus minutus* (err., non *Sylvia minuta* G. Shaw 1812!), Sharpe, Cat. Afr. B., p. 35 | 1871 *A. caroli*, Sharpe in: Ibis, ser. 3 *v.* 1 p. 415 | 1883 Subsp. *A. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 71 t. 1 f. 1 | 1887 *A. c.*, G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 345 | 1900 *A. c.*, Stark, B. S.-Afr., *v.* 1 p. 312 | 1900 *A. c.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 253 | 1872 *Anthoscopus c.*, Gurney in: Andersson, B. Damara Land, p. 80 | 1877 *A. c.*, Sharpe in: E. Layard, B. S.-Afr., ed. 2 p. 327 | 1896 *A. c.*, G. A. K. Marshall in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 244 | 1894 *Aegithalus capensis* (err., non *Parus c.* Gmelin 1788!). Reichenow, Vög. D.-O.-Afr., p. 214.

Ad. Stirnfedern weiß oder blaßrahmfarben, an der Spitze mit schmalem grauen Saum. Übrige Oberseite einfarbig olivengrau, höchstens Oberschwanzdecken mit schwachem rostfarbenen Anfluge. Kleine Flügeldecken braun mit breiten grauen Randsäumen, große Flügeldecken und Handdecken bloß mit schmalem gräulichen Außensaum. Schwingen braun, auf der Außenfahne hellgrauweiß gesäumt, letzte innere Armschwingen bisweilen rostfahl übertüncht. Steuerfedern braun mit schmalem hellgrauen Außensaum. Ohrgegend bräunlich, Zügel dunkelbraun, ein kleiner Streifen über dem Auge blaßrostfarben. Kinn, Wange und Kehle trübweiß oder rahmfarben, übrige Unterseite lebhaft rostgelb. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Schnabel schwärzlich, an der Spitze heller; Füße schieferfarben; Iris braun. L. t. ca. 90, a. 56, c. 30, t. 13, r. 10 mm.

Süd-Afrika von Swasi-Land nordwärts durch Portugiesisch-Ost-Afrika, Matabele- und Maschona-Land bis zum Niassa-Gebiet und Deutsch-Ost-Afrika (Ussambiro), andererseits Damara-Land, Nord-Betschuana-Land.

9. **A. musculus** (Hartl.) 1882 *Aegithalus m.*, G. Hartlaub in: Orn. Centralbl., *v.* 7 p. 91 | 1882 *A. m.*, G. Hartlaub in: J. Orn., *v.* 30 p. 326 | 1884 *A. m.*, Reichenow & Schalow in: J. Orn., *v.* 32 p. 420 | 1887 *A. m.*, G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 347 | 1897 *A. m.*, D. G. Elliot in: Publ. Field Columb. Mus., orn. ser. *v.* 1 p. 42 | 1900 *A. m.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 6 p. 145 | 1900 *A. m.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 254 t. 11 f. 2 | 1899 *Anthoscopus m.*, Hawker in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 68.

Ad. Ganze Oberseite fahlgrau, olivenfarben verwaschen. Stirnfedern blaßgelblich mit grauem Spitzenteil. Flügeldecken und Schwingen braun,

die kleinen Flügeldecken mit olivengrauen Randsäumen, die großen mit mehr olivengelblichem Außensaum. Schwingen auf der Außenfahne weißlich gesäumt; diese Säume erstrecken sich auf den Armschwingen als feiner Rand um die Spitze und einen Teil der Innenfahne. Steuerfedern braun, außen heller gesäumt. Ohrgegend bräunlichgrau, Zügel dunkelrötlichbraun. Wange, Halsseite, Kinn, Kehle und Vorderbrust reinweiß, übriger Unterkörper und Unterschwanzdecken blaßgelblich. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Schnabel und Füße schwarz; Iris hellbraun. L. t. ca. 75—80, a. 50, c. 27, t. 12, r. 8 mm.

Vom nördlichen Äquatorial-Afrika (Lado) bis Somali-Land und Süd-Abessinien (Hanasch).

10. **A. punctifrons** (Sund.) 1850 *Aegithalus p.,* C. J. Sundevall in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 7 p. 129 | 1867 *A. p.,* Heuglin in: J. Orn., *v.* 15 p. 300 | 1869 *A. p.,* Heuglin, Orn. NO.-Afr., *v.* 11 p. 410 | 1887 *A. p.,* G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 345 | 1900 *A. p.,* Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 249 | 1857 *Erenomela parvula* (nom. nud.). Paul Wilh. von Württemberg in: Naumannia. *v.* 7 p. 433.

Ad. Oberkopf olivengelb, die Stirn mit braunen Punktflecken. Oberseite graubraun, mit lebhaftem olivengelben Ton überwaschen, der am deutlichsten auf dem Bürzel hervortritt. Kleine Flügeldecken graubraun mit olivengelblichen Randsäumen. Große Flügel- und Handdecken braun mit schmalem olivengelblichen Saum an der Außenfahne und Spitze. Steuerfedern heller braun mit schmalem blaßgelblichen Saum längs dem ganzen Rande der Feder. Wange und Ohrgegend gelbbräunlichweiß, ganze Unterseite trübweiß, Bauch und Unterschwanzdecken blaßgelb verwaschen. Schnabel bleifarben, Schneiden heller; Füße schwärzlichgrau; Iris braun. L. t. ca. 85, a. 50, c. 28, t. 12, r. 8 mm.

Nordost-Afrika (Abessinien, Sennar).

11. **A. parvulus** (Heugl.) 1864 *Aegithalus? p.,* Heuglin in: J. Orn., *v.* 12 p. 260 | 1869 *A. p.,* Heuglin, Orn. NO.-Afr., *v.* 11 p. 409 | 1887 *A. p.,* G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 347 t. 12 f. 3 | 1900 *A. p.,* Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 250.

Ad. Oberseite olivengelb mit einem Stich ins Grünliche; Wange, Stirn und Halsseite lebhaft, Bürzel und Oberschwanzdecken verwaschen zitronengelb. Stirnfedern mit kleinen tiefschwarzen Punktflecken. Zügel lebhaft zitronengelb. Schwingen dunkelbraun, auf der Außenfahne schmal grünlichgelb gerandet. Kleine Flügeldecken wie der Rücken gefärbt, große Flügeldecken mit deutlichem gelben Saum auf der Außenfahne. Alle Armschwingen, besonders die inneren, mit breitem gräulichweißen Außensaum. Steuerfedern dunkelbraun, auf der Außenfahne grünlichgelb gesäumt. Unterseite einfarbig zitronengelb. Unterflügeldecken weiß mit blaßgelblicher Spitze, Innensaum der Schwingen weißlich. Schnabel schwärzlich; Füße grau; Iris braun. L. t. ca. 70, a. 50, c. 30, t. 12, r. 7 mm.

Inner-Afrika (vom Albert-Niansa bis zum Gazellen-Fluß).

12. **A. flavifrons** (Cass.) 1855 *Aegithalus f.,* Cassin in: P. Ac. Philad., *v.* 7 p. 325 | 1857 *A. f.,* G. Hartlaub, Syst. Orn. W.-Afr., p. 71 | 1858 *A. f.,* Cassin in: P. Ac. Philad., t. 1 f. 2 | ?1881 *A. f.,* Bocage, Orn. Angola, p. 555 | 1883 *A. f.,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 72 | 1887 *A. f.,* G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 345 | 1894 *Anthoscopus f.?,* Reichenow in: J. Orn., *v.* 42 p. 42 | 1897 *Rhaphidornis f.,* Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 5 p. 123 | 1900 *Aegithalus f.* + *A. camaroonensis,* Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 250, 251.

♂ ad. Stirn hochgelb, übrige Oberseite olivengrün, Bürzel mehr ins Gelbe ziehend. Kleinere Flügeldecken braun mit olivengrünlichen Randsäumen.

große Flügeldecken und Handdecken mit solchem Außensaum. Afterflügelfedern einfärbig braun, ungesäumt. Schwingen braun, auf der Außenfahne olivengelbgrün gesäumt; Innenfahne derselben mit breitem weißlichen Saum. Steuerfedern ebenfalls braun und auf der Außenfahne von einem schmalen olivengelbgrünen Saum eingefaßt. Ganze Unterseite fahlgelb, Körperseite weißlich. Achselfedern weiß mit gelber Spitze; Unterflügeldecken reinweiß. Schnabel schwarz; Füße dunkelblaugrau; Iris ockergelb. L. t. ca. 93, a. 56, c. 38, t. 13, r. 10 mm.

West-Afrika (Gabun, Kamerun); Benguella (Kakonda)?

A. calotropiphilus (Rochebr.) 1883 *Aegithalus c.*, Rochebrune in: Bull. Soc. philom., ser. 7 *v.* 7 p. 166 | 1884 *A. c.*, Rochebrune, Faune Sénég., Ois. p. 188 t. 16 | 1886 *A. c.*, Reichenow & Schalow in: J. Orn., *v.* 34 p. 438 | 1887 *A. c.*, G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 346 | 1896 *A. calotrophilus*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 10 | 1900 *A. calotropiphilus*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 252.

Ad. Oberseite olivengrün, Bürzel mehr gelb. Stirn orangegelb. Ohrgegend olivengrünlich mit einzelnen bräunlichen Längsstrichen. Kleine Flügeldecken braun mit grünlichen Randsäumen. Schwingen und Steuerfedern dunkler braun und wie die großen Flügeldecken auf der Außenfahne gelb gesäumt. Unterseite fahlgelb. Unterflügeldecken gelblich. Schnabel braungelb, an der Spitze schwärzlichbraun; Füße schmutzigrosa; Iris rötlichbraun. L. t. ca. 70, a. 38, c. 18, t. 11, r. 6 mm.

Diese Art ist mehr als zweifelhaft (schon wegen etlicher Widersprüche zwischen Beschreibung und Abbildung) und der Vergleichung mit A. flavifrons dringend bedürftig.

West-Afrika (Inneres von Senegambien).

13. **A. flaviceps** (Sund.) 1860 *Paroides f.*, *Aegithalus f.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 400 t. 53 f. 2 | 1883 *A. f.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 72 | 1874 *Auriparus f.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 112 | 1880 *A. f.*, Salvin & Godman in: Biol. Centr.-Amer., Av. *v.* 1 p. 59 | 1887 *A. f.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 565.

Ad. Oberkopf, Wange, Ohrgegend und Kehle gelb. Zügel grauschwarz. Nacken, Rücken und Oberschwanzdecken grau, mit oder ohne merklichen olivenfarbenen Anflug. Schulterfedern lebhaft kastanienbraun. Kleine Flügeldecken braun mit breitem grauen Saum um die Spitze, größere Flügeldecken dunkler braun mit schmalem grünlichen Außensaum, dessen Färbung auf den Handdecken oftmals auch zu einem hellbräunlichen Ton neigt. Schwingen dunkelbraun, auf der Außenfahne gräulichweiß gerandet; auf den Armschwingen werden diese Säume heller und gehen an der Spitze in Weiß über. Steuerfedern dunkelbraun, an der Außenfahne und Spitze von einem feinen hellen Rande eingefaßt. Ganze Unterseite trübweiß. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. — Juv. Oberseite gräulichbraun, Oberkopf olivengelb überflogen. Schwingen heller braun, Säume ausgedehnter, aber fahler als beim ad. Ganze Unterseite trübweiß, vielfach gelblich verwaschen, ohne gelben Fleck auf der Kehle. — Schnabel schwarz; Füße dunkelbleifarben.

Westliches Nord-Amerika.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

13a. **A. flaviceps flaviceps** (Sund.) 1850 *Aegithalus f.*, C. J. Sundevall in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 7 p. 129 | 1856 *Psaltria f.*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 24 p. 37 | 1862 *Psaltriparus f.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 13 | 1852 *Conirostrum ornatum*, G. Lawrence in: Ann. Lyc. N. York, *v.* 5 p. 112 t. 5 f. 1 | 1869 *Parus flavifrons* (err.), G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 234.

Ad. Oberkopf gelb, die einzelnen Federn, besonders am Scheitel, mit grauer Spitze, weshalb der Übergang zu der Färbung des Rückens allmählich

stattfindet. Nacken, manchmal auch schon ein Teil des Hinterkopfes, sowie die ganze übrige Oberseite aschgrau, nur selten mit ganz unmerklichem olivenfarbenen Hauch überzogen. Der Außensaum der Armschwingen ist hellgräulichweiß, gegen die Spitze hin weiß und setzt sich über dieselbe, meist noch längs der ganzen Innenfahne als schmaler weißer Rand fort. Steuerfedern im Wurzelteil gräulich, gegen die Spitze hin weißlich gesäumt. Kinn, Kehle und Wange reingelb, Ohrgegend mit grauen Federn reichlich untermischt. Ganze übrige Unterseite hellgräulichweiß. Unterschwanzdecken grau, beiderseits und an der Spitze weiß eingefaßt. L. t. ca. 94—105, a. 53—54, c. 48—51, t. 14—15, r. 9—10 mm.

Westliche Vereinigte Staaten von Texas bis Kalifornien, Nord-Mexiko.

13b. **A. flaviceps lamprocephalus** (Oberhols.) 1864 *Auriparus f.* (part.), Sp. Baird, Rev. Amer. B., p. 85 | 1890 *A. f. ornatus* (non *Conirostrum ornatum* G. Lawrence 1852!), W. E. Bryant in: Zoe, *v.* 1 p. 149 | 1897 *A. f. lamprocephalus,* Oberholser in: Auk, *v.* 14 p. 391.

Ad. Kleiner als die typische Form, Schwanz kürzer. Oberkopf glänzend hochgelb, auf dem Vorderkopf bisweilen ein halbmondförmiger Fleck von orangegelben Federchen gebildet; nur die Scheitelfedern und die Federn über dem Auge mit olivenfarbener Spitze. Das Gelb des Kopfes gegen die übrige Oberseite schärfer abgesetzt. Oberseite rauchgrau mit deutlichem olivengelblichen Anfluge, besonders auf dem Hinterrücken. Kleine Flügeldecken braun mit blaßolivengelblich verwaschenen Randsäumen, auch die großen Flügeldecken außen olivengelblich gesäumt. Die Säume der Schwingen mehr gräulich, besonders die Armschwingen bloß auf der Außenfahne und Spitze gräulichweiß eingefaßt. Kehle glänzend gelb; übrige Unterseite trübweiß, Mitte des Unterkörpers mit blassem gelblichen Anfluge. L. t. ca. 90—92, a. 48—51, c. 42—44, t. 14, r. 10 mm.

Nieder-Kalifornien.

8. Gen. **Parisoma** Sw.

1831 Subgen. *Parisoma* (Sp. typ.: *„Le Grignet“*), Swainson (& J. Richardson) in: Fauna Bor.-Amer., *v.* 2 p. 490 | 1846 *Parosoma,* L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 274 | 1859 *Aegithalopsis,* Heine in: J. Orn., *v.* 7 p. 431.

Schnabel ähnlich dem von Parus, aber seitlich zusammengedrückt, daher oben etwas gekielt. Im Oberschnabel dicht vor der Spitze eine seichte Einbuchtung, Firste von den Nasenlöchern an allmählich abwärts gekrümmt; der Oberschnabel überragt den Unterschnabel ungefähr um 1 mm; letzterer in der Endhälfte deutlich aufwärts gekrümmt (Fig. 29). Schnabelspalt mit kurzen Borsten versehen. Die Nasenlöcher liegen seitlich in einer weiten Grube, die zum Teil von einem Häutchen verschlossen ist; die längsgerichtete Nasenöffnung von Federbüscheln bedeckt, die nach vorn gerichtet sind. Flügel abgerundet und kürzer als bei Parus. Flügelspitze von der 3. bis 5. Handschwinge gebildet. 1. Handschwinge so lang wie die Hälfte der zweiten oder noch etwas länger. Schwanz gleich lang oder etwas länger als der Flügel, gerade abgestutzt oder abgerundet. Lauf vorn mit großen Gürteltafeln bedeckt, länger als die Mittelzehe, aber kürzer als das Doppelte der

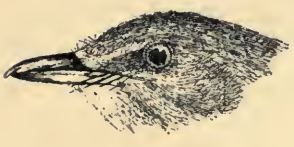


Fig. 29.
P. plumbeum (1/1).

Fig. 30.
P. plumbeum
(ca. 2/3).

Hinterzehe ohne Kralle (Fig. 30); Zehen ziemlich lang; Krallen ziemlich lang, seitlich zusammengedrückt und spitz.

Afrika, Arabien.

8 Arten*), von denen 2 in 4 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Steiß und Unterschwanzdecken lebhaft rostrot — **2.**		
	Steiß und Unterschwanzdecken weißlich oder fahlrostfarben — **4.**		
	Steiß und Unterschwanzdecken grau . . .	7. **P. layardi**	p. 140
2	Brust ohne dunkle Querbinde — **3.**		
	Auf der Brust eine dunkle Querbinde . .	2. **P. böhmi**	p. 137
3	Oberseite dunkler, mit bräunlichem Anfluge	1a. **P. subcaeruleum subcaeruleum**	p. 137
	Oberseite heller und reiner grau	1b. **P. subcaeruleum cinerascens**	p. 137
4	Kehle ohne dunkle Längsstriche — **5.**		
	Kehle mit dunklen Längsstrichen — **8.**		
5	Oberkopf bräunlichschwarz, Rücken bräunlichgrau	8. **P. blanfordi**	p. 141
	Oberkopf und Rücken gleichfarbig bläulichgrau — **6.**		
6	Vor dem Auge ein schwärzlicher Fleck; Innenfahne des äußersten Steuerfederpaares nur im Enddrittel weiß	6. **P. orientale**	p. 140
	Kein schwärzlicher Fleck vor dem Auge; Innenfahne des äußersten Steuerfederpaares ganz weiß — **7.**		
7	Unterseite aschbläulich	5a. **P. plumbeum plumbeum**	p. 139
	Unterseite weiß, nur Körperseite grau verwaschen	5b. **P. plumbeum catoleucum**	p. 139
8	Oberkopf tief braunschwarz, übrige Oberseite olivenbräunlich	3. **P. lugens**	p. 138
	Ganze Oberseite schokoladebraun	4. **P. jacksoni**	p. 138

1. **P. subcaeruleum** (Vieill.) 1877 *P. s.*, Sharpe in: E. Layard, B. S.-Afr., ed. 2 p. 332 | 1879 *P. s.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 4 p. 268 | 1896 *P. s.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 10 | 1900 *P. s.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 213.

♂ ad. Oberseite grau, Oberschwanzdecken mehr oder weniger olivenfarben verwaschen. Schwingen braun; 1. und 2. Handschwinge mit weißem Enddrittel auf der Außenfahne; die übrigen Handschwingen in der Wurzelhälfte der Außenfahne ganz schmal grauweiß gesäumt; der Saum auf der Endhälfte der Außenfahne und die Spitze hellbräunlich gefärbt. Armschwingen an der Außenfahne und Spitze mit breiterem gräulichweißen oder hellbräunlichen Saum. Die zweite und die folgenden Hand- und alle Armschwingen auf der Innenfahne mit breiterem weißlichen Saum. Handdecken schwarz mit weißem Spitzensaum. Flügeldecken braungrau oder braun mit breitem gräulichen Außensaum. Steuerfedern schwarzbraun, das äußerste Paar mit weißem Saum, der auf

*) *Parisoma galinieri* Guérin-Méneville (1843, in: Rev. zool., *v.* 6 p. 162) = *P. frontale* Rüppell (1845, Syst. Übers. Vög. NO.-Afr., p. 43 t. 22), neuerdings von Ogilvie Grant wieder in diese Gattung gestellt, gehört sicher nicht hierher, sondern nach Reichenows Gutachten und eigener Untersuchung des Typus in die Nähe von Crateropus.

der Wurzelhälfte der Außenfahne etwa die Hälfte derselben einnimmt; Endhälfte der Außenfahne, Spitze und Enddrittel der Innenfahne ganz weiß: die beiden folgenden Steuerfederpaare haben das letzte Viertel ganz weiß; das nächste Paar hat eine schmale weiße Spitze, und endlich die innersten Paare entbehren der weißen Zeichnung gänzlich. Zügelfedern weißlich, nahe der Spitze mit schmalem schwärzlichen Bande. Ohrgegend bräunlich mit rötlichem Anfluge; Kinn, Kehle und Kropf weiß mit dunkelbraunen Längsflecken; übrige Unterseite trübweiß, Körperseite graubraun überwaschen. Bauch und Unterschwanzdecken lebhaft rostrot, letztere zuweilen mit weißlicher Spitze. Schenkelfedern gräulichweiß, oft an der Spitze mit roströtlichem Bande. Achselfedern und Unterflügeldecken gräulichweiß. — ♀ ad. Ähnlich dem ♂, aber mehr braun; Flecke bloß auf Kinn und Kehle beschränkt und weniger deutlich ausgeprägt. — Schnabel und Füße schwarz; Iris weiß, bläulichweiß oder strohgelb. L. t. ca. 140—152, a. 64—68, c. 66—73. t. 20—23, r. 12 mm.

Süd-Afrika.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

1a. **P. subcaeruleum subcaeruleum** (Vieill.) 1802 *„Le Grignet“*, Levaillant, Ois. Afr., *v.* 3 p. 103 t. 126 | 1817 *Sylvia subcaerulea*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 11 p. 188 | 1847 *Parisoma subcaeruleum*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 194 | 1882 *P. s.*, Holub & Pelzeln, Beitr. Orn. S.-Afr., p. 81 | 1884 *P. subcoeruleus*, Reichenow, Vög. zool. Gärt., *v.* 2 p. 373 | 1859 *Aegithalopsis subcaerulea*, Heine in: J. Orn., *v.* 7 p. 431 | 1860 *Thamnobia subcoerulea*, J. W. Grill in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 2 nr. 10 p. 10, 29 | 1837 *Parisoma rufiventer*, Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 247 f. 214 e, i. (Schnabel) | 1842 *Sylvia erythropygos*, H. Lichtenstein, Verz. Säugeth. Vög. Kaffernl., p. 14.

Ad. Oberseite dunkler grau und mit deutlichem bräunlichen Anfluge.

Süd-Afrika.

1b. **P. subcaeruleum cinerascens** Rchw. 1872 *P. s.* (err., non *Sylvia subcaerulea* Vieillot 1817!), Gurney in: Andersson, B. Damara-Land, p. 77 | ?1877 *P. s.*, Bocage, Orn. Angola, p. 204 | 1902 *P. s. cinerascens*, Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 10 p. 77.

Ad. Oberseite grauer, das Rotbraun der Unterschwanzdecken etwas dunkler und die weißen Spitzen an den Steuerfedern im allgemeinen etwas breiter als bei der typischen Form.

Damara-Land; Angola?

2. **P. böhmi** Rchw. 1882 *P. b.*, Reichenow in: J. Orn., *v.* 30 p. 209 t. 2 f. 2 1883 *P. b.*, Schalow in: J. Orn., *v.* 31 p. 359 | 1884 *P. b.*, Reichenow in: J. Orn., *v.* 32 p. 421 | 1884 *P. b.*, G. A. Fischer in: Z. ges. Orn., *v.* 1 p. 340 | 1887 *P. b.*, Reichenow in: J. Orn., *v.* 35 p. 75 | 1894 *P. b.*, Reichenow, Vög. D.-O.-Afr., p. 215 | 1896 *P. b.*, Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 10 | 1900 *P. b.*, Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 220.

Ad. Oberseite grau, bald mit mehr, bald mit weniger deutlichem bräunlichen Anfluge, Bürzel mit einzelnen roströtlichen Federspitzen; Schulterfedern und kleine Flügeldecken einfarbig grau; größere Flügeldecken braungrau mit weißen Spitzen, die auf den großen Decken eine schmale Flügelbinde andeuten. Flügelbugfedern grau mit weißer Spitze. Afterflügelfedern und Handdecken dunkelbraun mit schmalem weißen Außensaum, der sich auf der Innenfahne der Spitze als ein hellbräunlicher Rand fortsetzt. Schwingen dunkelbraun mit schmalem weißen Außensaum und hellbräunlichem Spitzenrande. Innerste Armschwinge mit undeutlichem grauen Saum um die Spitze der ganzen Feder, die nächsten drei Armschwingen mit breitem weißen Außensaum, der auf der Spitze ganz schmal wird; die übrigen wie die Handschwingen gesäumt. Innenfahne der Schwingen weißlichgrau gesäumt.

Achselfedern und Unterflügeldecken reinweiß. Wangengegend weißlich mit braunen Strichelchen und Flecken. Kehle weiß mit einzelnen schwarzbraunen Längsflecken, von der Brust durch eine dunkle, fast schwarze, breite Querbinde getrennt; die einzelnen Federn dieser Binde mit kleiner weißer Spitze. Unterkörper weiß, Körperseite, Steiß und Unterschwanzdecken rostgelb. Steuerfedern schwarz, das äußerste Paar mit weißer Außenfahne und Spitze, das zweite Paar mit schmalem Außensaum und wie die übrigen mit weißem Spitzenrande. Oberschnabel schwarz oder dunkelbraun, Unterschnabel blaßgelb; Füße bleifarben; Iris blaßgelb. — Juv. Oberseite einfarbig graubraun, Bürzel mit deutlichem roströtlichen Anfluge. Größere Flügeldecken und erste Armschwingen mit roströtlichem Saum, auch die weißen Säume der übrigen Schwingen bisweilen rostgelblich verwaschen. Steuerfedern mit hellem Saum an der Außenfahne. Unterseite schmutzigweiß, die Querbinde auf der Vorderbrust nur angedeutet; Brust mit verwaschenen grauen Querbändern, Weiche und Bauch isabellfarben, bloß die Unterschwanzdecken rostrot. Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels hornbraun, Unterschnabel fahlhorngelblich, Rachenschleimhaut gelb; Füße hellgraublau; Iris gelblich. — L. t. ca. 121—136, a. 60—63, c. 64—65, t. 19—20, r. 11 mm.

Deutsch-Ost-Afrika, Somali-Land.

3. **P. lugens** (Rüpp.) 1835 *Sylvia (Curruca) l.*, Rüppell, Neue Wirbelth., Vög. p. 113 t. 42 f. 2 ♀ | 1845 *S. l.*, Rüppell, Syst. Übers. Vög. NO.-Afr., p. 57 | 1849 *S. l.*, Des Murs & F. Prévost in: T. Lefebvre, Voy. Abyss., *v.* 6 p. 91 | 1869 *S. l.*, Heuglin, Orn. NO.-Afr., *v.* 1 1 p. 311 | 1891 *S. l.*, Hartert in: J. Orn., *v.* 39 p. 305 | 1862 *Curruca l.*, Heuglin in: J. Orn., *v.* 10 p. 41 | 1900 *Parisoma l.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 6 p. 153.

♂ ad. Oberkopf, Ohrgegend und Wange schokoladebraun, Rücken olivenbräunlich; Unterseite trübweiß, schwärzlichgrau verwaschen. Zügel schwärzlich, Kehle mehr weiß mit verwaschenen schwärzlichen Längsstrichelchen; Steiß und Unterschwanzdecken isabellfarben verwaschen. Schwingen rauchgrau, in der Farbe des Rückens übertüncht. Steuerfedern oben dunkler, fast schwarz, Außenfahne und Spitze des äußersten Paares weiß, Spitzenfleck der nächstfolgenden undeutlicher und kleiner. — ♀ ad. Etwas kleiner als das ♂; Scheitel, Steiß und Seite des Unterkörpers trüber rostbräunlich verwaschen. — Schnabel und Füße schwarz; Iris braun. L. t. ca. 133, a. 61—65, c. 62—65, t. 24—26, r. 11 mm.

Abessinien.

4. **P. jacksoni** Sharpe 1891 *P. lugens* (err., non *Sylvia l.* Rüppell 1835!), Sharpe in: Ibis, ser. 6 *v.* 3 p. 444 | 1892 *P. l.*, Sharpe in: Ibis, ser. 6 *v.* 4 p. 302 | 1899 *P. jacksoni*, Sharpe in: Bull. Orn. Club, *v.* 10 p. 28 | 1900 *P. j.*, Sharpe in: Ibis, ser. 7 *v.* 6 p. 363.

♂ ad. Oberkopf und Rücken dunkelschokoladebraun; Oberschwanzdecken ein wenig aschgrau verwaschen; Flügeldecken braun wie der Rücken, Afterflügel und Handdecken schwärzlichbraun. Schwingen dunkelbraun, außen aschgraubraun, alle Armschwingen weiß gesäumt. Steuerfedern schwärzlichbraun, alle aber mit weißer Spitze, die an Ausdehnung gegen das äußerste Paar hin zunimmt, das auf der ganzen Außenfahne und an der Spitze auch auf der Innenfahne weiß gefärbt ist; die Schäfte schwärzlich. Zügel düster schwärzlich; Kopfseite und Ohrgegend lichtschokoladebraun, Wange und die Federn unter dem Auge gräulichweiß, untermischt mit kleinen schwärzlichen Flecken. Kehle gräulichweiß mit schwarzen Längsflecken. Halsseite schokoladebraun; Kropf, Vorderbrust und Seite des Unterkörpers aschgraubraun,

letztere rostgelb übertüncht. Brust und Bauch weiß; Schenkelfedern grauweiß. Unterschwanzdecken fahlrostgelb, Unterflügeldecken mattrostfarben, gegen den Flügelrand hin weißlich. Schwingen unterseits auf der Innenfahne aschgrau gesäumt. Schnabel schwarz; Füße dunkelhornblau; Iris braun. L. t. ca. 137, a. 66, c. 59, t. 23, r. 12—13 mm. — ♀ & juv. Unbekannt.

Unterscheidet sich von P. lugens (p. 138) dadurch, daß der Oberkopf braun gleich dem Rücken ist, während seine Färbung bei der genannten Art tief bräunlichschwarz ist und nur allmählich in die des Rückens übergeht.

Britisch-Ost-Afrika.

5. **P. plumbeum** (Hartl.).

Ad. Oberseite blaugrau, Scheitelfedern mit hell- oder dunkelbraunen Längsstrichelchen längs dem Schafte. Schulterfedern und kleine Flügeldecken blaugrau, größere Flügeldecken schwarzbraun mit schmalem weißgrauen Saum längs der Außenfahne. Handdecken heller mit breitem aschgrauen Saum längs der Außenfahne und Spitze. Schwingen schwarzbraun, außen hell gesäumt. Afterflügelfedern schwärzlich, außen weiß oder gräulichweiß gerandet. Achselfedern reinweiß, Unterflügeldecken schwarz mit weißer Endhälfte. Zügel weißlich; diese Färbung oftmals in einem schmalen Streifen über dem Auge fortgesetzt. Ohr- und Wangengegend gräulichweiß, die hinteren Federn mit bräunlichem Spitzenteil. Kinn weißlich. Unterseite weiß bis aschbläulich. Steuerfedern schwarz, die äußeren mit weißen Säumen. — Juv. Oberseite grau, deutlich braun überwaschen, die hellen Säume der Flügeldecken und Schwingen trüber. Kehle bräunlichweiß, Seite des Unterkörpers und Bauch weiß, bräunlich verwaschen; Brustmitte mehr weiß. — Schnabel schwarz, Unterschnabel heller; Füße braunschwarz; Iris braun.

West- und Ost-Afrika.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

5a. **P. plumbeum plumbeum** (Hartl.) 1858 *Stenostira plumbea,* G. Hartlaub in: J. Orn., *v.* 6 p. 41 | 1870 *S. p.,* Finsch & G. Hartlaub in: Decken's Reis. O.-Afr., *v.* 4 p. 303 | 1871 *S. p.,* Heuglin, Orn. NO.-Afr., *v.* 1 II p. 432 t. 19 | 1879 *Parisoma plumbeum,* Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 4 p. 269 | 1895 *P. p.,* Sjöstedt in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 27 nr. 1 p. 69 | 1896 *P. p.,* Reichenow in: J. Orn., *v.* 44 p. 58 | 1896 *P. p.,* Shelley, B. Afr., *v.* 1 p. 10 | 1859 *P. melanurum,* Cassin in: P. Ac. Philad., p. 51 | 1859 *Aegithalopsis melanura,* Heine in: J. Orn., *v.* 7 p. 431 | 1863 *Muscicapa m.,* Heuglin in: J. Orn., *v.* 11 p. 274 | 1869 *Parisoma melanurum* + *Muscicapa (Hedymela) melanura* + *Platysteira (Stenostira) plumbea,* G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 236, 322, 330.

Ad. Oberseite blaugrau, Schwanzdecken in der Regel etwas dunkler; Handschwingen mit schmalem gräulichweißen Außensaum, der in der Endhälfte in einen hellbräunlichen Ton übergeht, Armschwingen mit breiteren reinweißen Säumen. Alle Schwingen an der Innenfahne weißlich gesäumt. Kinn weißlich, Kehle hellaschbläulich, die übrige Unterseite dunkler aschbläulich, Brustmitte und Bauch mehr weiß. Unterschwanzdecken weiß, blaßrostfarben verwaschen. Schenkelfedern grauschwarz, an der Spitze weiß. Steuerfedern schwarz, das äußerste Paar mit Ausnahme des dunkelbraunen Wurzeldrittels der Außenfahne ganz weiß, das nächste auf Außenfahne und Spitze weiß, im übrigen schwarz, die weiteren bloß mit weißer Spitze. L. t. ca. 130—146, a. 62—70, c. 60—68, t. 16—18, r. 12—13 mm.

West-Afrika südlich bis Gabun, Nordost-Afrika.

5b. **P. plumbeum catoleucum** Rchw. 1898 *P. p.* (err., non *Stenostira plumbea* G. Hartlaub 1858!), Shelley in: Ibis, ser. 7 *v.* 4 p. 379 | 1900 *P. catoleucum,* Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 5 | 1900 Subsp. *P. c.,* Shelley, B. Afr., *v.* 2 p. 218.

Ad. Oberseite heller als bei der typischen Form, mehr grau ohne bräunlichen Anflug, nur der Scheitel mit einzelnen dunklen Schaftflecken. Bürzel aschgrau. Handschwingen im Wurzelteil weißlich, gegen das Ende rostbräunlich gesäumt; Armschwingen auf der Außenfahne bis zur Spitze mit breiterem weißlichen Saum. Innensaum der Schwingen weiß, auf den Armschwingen rostgelblich verwaschen. Die beiden äußeren Steuerfederpaare wie bei P. p. plumbeum, aber das dritte im Endviertel auf Außen- und Innenfahne weiß, die folgenden Paare ganz ohne Weiß. Wange mehr aschgrau. Kehle weiß mit ganz unmerklichem rostfarbenen Anfluge, übrige Unterseite reinweiß, Körperseite grau verwaschen. Unterschwanzdecken weiß, blasser rostgelblich verwaschen. Schenkelfedern weiß. L. t. ca. 129, a. 62—63, c. 59, t. 15—16, r. 11 mm.

Chamba im Niassa-Gebiet.

6. **P. orientale** Rchw. & O. Neumn. 1895 *P. o.*, Reichenow & O. Neumann in: Orn. Monber., *v.*3 p.74 | 1900 *P. o.*, O. Neumann in: J. Orn., *v.*48 p.301 | 1900 Subsp. *P. orientalis*, Shelley, B. Afr., *v.*2 p.218.

♂ ad. Oberseite aschgrau, Scheitelfedern mit schwachen dunklen Schaftstrichen. Schulterfedern und kleine Flügeldecken aschgrau, blaßbräunlich überwaschen. Vor dem Auge ein schwärzlicher Fleck. Mittlere und große Flügeldecken dunkelbraun mit schmalem gräulichweißen Saum an der Außenfahne und Spitze. Handdecken und Afterflügel einfarbig braunschwarz. Schwingen braunschwarz, außen ganz schmal trübweiß gesäumt. Oberschwanzdecken aschgrau. Steuerfedern schwarz; das äußerste Paar mit weißem Saum, der im Wurzelteil auf die Hälfte der Außenfahne beschränkt ist, gegen die Spitze die ganze Breite derselben einnimmt; Enddrittel der Innenfahne ebenfalls ganz weiß. Die beiden folgenden Paare mit weißer Spitze, die auf der Innenfahne weiter hinabreicht; die übrigen mit bräunlichweiß verwaschenem Spitzenrande. Alle Schwingen auf der Innenfahne grauweiß gesäumt. Unterflügeldecken in der Wurzelhälfte grau, im übrigen reinweiß. Ohrgegend und Wange weißlich, die Federspitzen schwach bräunlich verwaschen. Kehle gräulichweiß; Mitte des Unterkörpers und Bauch weiß, Körperseite aschgrau. Unterschwanzdecken weiß, im Wurzeldrittel aschgrau. Schenkelfedern grauschwarz mit weißer Spitze. — ♀ ad. Dem ♂ gleich gefärbt, doch sind die Säume der Handschwingen in der Endhälfte bräunlich statt weiß. — L. t. ca. 130—134, a. 62—64, c. 63—68, t. 16, r. 12—13 mm.

Ost-Afrika (Kibuesi, Taru-Steppe).

7. **P. layardi** Hartl. 1862 *P. l.*, G. Hartlaub in: Ibis, *v.*4 p.147 | 1867 *P. l.*, E. Layard, B. S.-Afr., p.115 | 1869 *P. l.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.*1 p.236 | 1872 *P. l.*, Gurney in: Andersson, B. Damara Land, p.78 | 1877 *P. l.*, Sharpe in: E. Layard, B.S.-Afr., ed.2 p.334 | 1879 *P. l.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.*4 p.270 | 1896 *P. l.*, Shelley, B. Afr., *v.*1 p.10 | 1900 *P. l.*, Shelley, B. Afr., *v.*2 p.215 | 1871 *Stenostira schistacea*, Heuglin, Orn. NO.-Afr., *v.*1 II p.433.

Ad. Oberseite dunkelgrau mit einem undeutlichen braunen Anfluge; kleine Flügeldecken wie der Rücken gefärbt, die übrigen, besonders die großen Flügeldecken, dunkelbraun mit grauen Säumen. Afterflügelfedern und Handdecken mehr braun mit ganz schmalem helleren Außensaum. Schwingen dunkelbraun, die Handschwingen mit schwachem gräulichweißen oder hellbräunlichen Außensaum. Innenfahne aller Schwingen weiß gesäumt, bräunlich verwaschen. Unterflügeldecken dunkelgrau. Steuerfedern schwarz; das äußerste Paar mit weißem Spitzendrittel und ganz weißer Außenfahne, das nächste

Paar mit breiter weißer Spitze, die beiden folgenden mit schmalem weißen Spitzensaum, die übrigen ganz schwarz. Zügel trübweiß, Wangengegend grau wie die Oberseite. Kinn und Kehle trübweiß mit sparsamen dunklen Längsflecken; Nackenseite und Vorderbrust aschgrau, ebenso wie die Seite des Unterkörpers; Brustmitte weiß. Unterschwanzdecken grau, an der Spitze weiß. Schenkelfedern bräunlich. — Juv. Ähnlich dem ad., aber dunkler braun; Kehle mehr weiß mit ganz undeutlichen Längsflecken. [Nach Sharpe.] — Schnabel und Füße dunkelbraun; Iris gelblichweiß. L. t. ca. 127, a. 62—64, c. 58—59, t. 19—20, r. 11 mm.

Süd-Afrika.

8. **P. blanfordi** (Seeb.) 1870 *Sylvia melanocephala* (err., non *Motacilla m.* Gmelin 1788!), W. Blanford, Geol. Zool. Abyss., p. 379 | 1878 *S. blanfordi*, Seebohm in: P. zool. Soc. London, p. 979 | 1881 *S. b.*, Seebohm in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 5 p. 29 t. 2 | 1888 *S. b.?*, Salvadori in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 259 | 1900 *Parisoma b.*, Ogilvie Grant in: Nov. zool., *v.* 7 p. 253.

♂ ad. Kopf, Nacken und Ohrdecken bräunlichschwarz; übrige Oberseite dunkelgrau, mehr oder weniger vermischt mit Braun. Schwingen braun; innerste Armschwingen braun mit fahlem Außensaum. Steuerfedern tief dunkelbraun, fast schwarz, Außenfahne mit weißer Spitze. Unterseite fast weiß, Brustseite, Weiche und Unterschwanzdecken braun überhaucht. Achselfedern und Unterflügeldecken gräulichweiß, die letzteren mit dunkler Mitte; Innensaum der Schwingen fahlbraun. Schnabel und Füße grau; Iris braun. A. 64—65, c. 65, t. 21—22, r. 12—13 mm.

Abessinien nebst Schoa, Somali-Land, Süd-Arabien.

9. Gen. **Aphelocephala** Oberhols.

1840 *Xerophila* (Sp. un.: *X. leucopsis*) (non F. Held 1837, Moll.!), J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 8 p. 175 | 1899 *Aphelocephala*, Oberholser in: P. Ac. Philad., p. 214.

Schnabel höher als breit und ziemlich kurz; Firste von den Nasenlöchern an stark abwärts gebogen (Fig. 31). Zunge vorn abgestutzt, aber ohne Borsten. Nasenlöcher in einer Grube gelegen, deren vorderer Teil von einer Haut verschlossen ist, rund und teilweise von Federn bedeckt. Flügel bedeutend länger als der Schwanz, die Spitze gebildet von der 3.—5. Handschwinge (Fig. 32). 1. Handschwinge länger als die Hälfte der zweiten, Armschwingen auffallend gut entwickelt, erreichen etwa die Länge von $^4/_5$ des ganzen Flügels. Schwanz gerade abgeschnitten. Oberschwanzdecken sehr lang, bedecken mehr als die Hälfte der Länge des Schwanzes. Lauf vorn mit Tafeln bedeckt, länger als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle. Die drei vorderen Krallen ziemlich kurz. Gefieder dicht. Schopf fehlt. Geschlechter gleich gefärbt.

Fig. 31. **A. leucopsis** (ca. $^3/_4$).

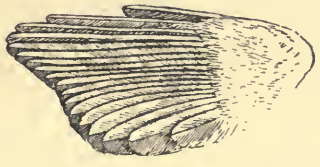


Fig. 32. **A. leucopsis** (ca. $^2/_3$).

Australien.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1 { Unterseite hell mit einem dunklen Brustbande — 2.
Unterseite einfarbig hell ohne ein dunkles Brustband . . . . . 1. **A. leucopsis** . . . . p. 142

2 { Brustband zimmetbraun . . . . . 2. **A. pectoralis** . . . . p. 142
Brustband schwarz . . . . . 3. **A. nigricincta** . . . . p. 142

1. **A. leucopsis** (J. Gd.) 1840 *Xerophila l.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 8 p. 175 | 1844 *X. l.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 3 t. 67 | 1865 *X. l.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 382 | 1878 *X. l.*, P. Ramsay in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, *v.* 2 p. 186 | 1883 *X. l.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 73 | 1869 *Sphenostoma (X.) l.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 235.

Ad. Oberseite vorwiegend braun, Halsseite mit einem gräulichen Ton. Flügeldecken braun, am Rande heller gesäumt. Schwingen und Handdecken dunkler braun, auf der Außenfahne mit einem schmalen hellbräunlichen Saum, der auf den Armschwingen ziemlich breit wird. Innensaum der Schwingen blaßisabellrosa. Oberschwanzdecken graubraun. Steuerfedern dunkelbraun mit einem weißen Fleck auf der Spitze der Innenfahne, mittleres Paar einfarbig dunkel- oder graubraun; der Endrand des Spitzenfleckes bisweilen trübisabellrosa eingefaßt. Nasen- und Zügelfedern, sowie Wange und Kehle rahmfarben. Stirnfedern dunkler braun, einzelne mit rahmfarbener Spitze. Ohrgegend bräunlichgrau. Brust und übrige Unterseite dunkler rahmfarben, zahlreiche Federn der ersteren mit deutlichen graubraunen Bändern nahe der Spitze. Seite des Unterkörpers graubraun oder roströtlich überwaschen. Bauch und Unterschwanzdecken rein rahmfarben. Schenkelfedern braun mit rahmfarbener Spitze. Unterflügeldecken graubraun mit rötlicher Spitze. Schnabel und Füße schwarz; Iris strohgelb. L. t. ca. 110, a. 59—61, c. 43—46, t. 17—18, r. 10 mm.

Victoria, New South Wales.

2. **A. pectoralis** (J. Gd.) 1871 *Xerophila p.*, J. Gould in: Ann. nat. Hist., ser. 4 *v.* 8 p. 192 | 1875 *X. p.*, J. Gould, B. New Guinea, *v.* 1 t. 12 | 1878 *X. p.*, P. Ramsay in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, *v.* 2 p. 186 | 1883 *X. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 74.

Ad. Kopfseite und Kehle weiß, in der Ohrgegend in Gräulichweiß übergehend; Oberkopf und Nacken haarbraun mit schwärzlichbraunen Längsflecken zu beiden Seiten des Schaftes der Federn. Rücken kastanienbraun, am lebhaftesten auf der hinteren Hälfte; Oberschwanzdecken haarbraun. Flügel dunkelbraun, Armschwingen mit breitem hellbräunlichen Außensaum. Die beiden mittleren Steuerfedern haarbraun mit helleren Säumen, die übrigen schwarz mit weißem Spitzenfleck. Quer über der Brust ein breites kastanienbraunes Band; übriger Unterkörper weiß, die Federn der Körperseite mit einem kastanienbraunen Fleck in der Mitte. Unterschwanzdecken rahmfarben. Schnabel und Füße schwarz. L. t. ca. 98—100, a. 57, c. 41, t. 16, r. 9—10 mm.

Port Augusta in Süd-Australien. — Das Vorkommen dieser und der vorhergehenden Art bei Port Denison in Queensland bedarf noch der Bestätigung.

3. **A. nigricincta** (North) 1895 *Xerophila n.*, A. North in: Ibis, ser. 7 *v.* 1 p. 340 | 1896 *X. n.*, A. North in: Rep. Horn Exp. Centr. Austral., *v.* 2 p. 82 t. 7 f. sup.

Ad. Sehr ähnlich der vorigen Art, aber auf der Brust ein schmales schwarzes Band anstatt eines breiten zimmetbraunen. Im übrigen wie A. pectoralis gefärbt. L. t. ca. 99, a. 56, c. 43, t. 17, r. 10 mm.

Inner-Australien (Missionary Plain).

10. Gen. **Sphenostoma** J. Gd.

1837 *Sphenostoma* (Sp. un.: *S. cristatum*), J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 5 p. 149.

Schnabel ebenso hoch wie breit, aber etwas in die Länge gezogen; Oberschnabel gekrümmt, seitlich stark zusammengedrückt, Unterschnabel allmählich aufsteigend (Fig. 33). Nasenlöcher seitlich in einer kleinen Grube, die bis auf eine runde Öffnung von einer Haut verschlossen, aber nicht von Federn bedeckt ist. Flügel kurz und abgerundet, die Spitze von der 4. und 5. Schwinge gebildet. 1. Handschwinge etwa so lang wie die Hälfte der zweiten. Armschwingen sehr lang, etwa gleich $^6/_7$ des ganzen Flügels. Schwanz bedeutend länger als der Flügel und deutlich gestuft. Lauf etwa gleich der Mittelzehe, kräftig und vorn mit Gürteltafeln bedeckt (Fig. 34); Zehen ziemlich lang und kräftig. Gefieder dicht und reich, langer Schopf vorhanden. Geschlechter gleich gefärbt.

Fig. 33.
S. cristatum (ca. $^2/_3$).

Fig. 34.
S. cristatum (ca. $^1/_2$).

Australien.

1 Art.

1. **S. cristatum** J. Gd. 1837 *S. c.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 5 p. 150 | 1841 *S. c.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 3 t. 17 | 1847 *S. c.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 194 t. 52 f. 5 | 1848 *S. cristata*, J. Gould, B. Austral., *v.* 1 Introd., p. 43 | 1850 *S. cristatum*, Reichenbach, Av. Syst., t. 62 | 1869 *S. c.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 235 | 1883 *S. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 74.

Ad. Oberseite erdbraun mit einem bald mehr, bald minder deutlichen rostfarbenen Anfluge. Oberschwanzdecken und das mittlere Steuerfederpaar ebenfalls erdbraun, die übrigen dunkler braun mit weißer Spitze. Schwingen gräulichbraun, Handschwingen auf der Außenfahne weißlich gesäumt. Flügeldecken gräulich mit breiten Säumen in der Färbung des Rückens. Unterseite schmutzigweiß, gewöhnlich rostbräunlich oder graubräunlich verwaschen, Körperseite am dunkelsten. Unterschwanzdecken braungrau mit weißer Spitze. L. t. ca. 165, a. 81—86, c. 94—97, t. 23, r. 13—15 mm.

New South Wales, Victoria.

11. Gen. **Mohoua** Less.

1837 *Mohoua* (Sp. un.: *Certhia heteroclites*), Lesson, Compl. Buffon, *v.* 9 p. 139 | 1840 *Mohua*, Lesson in: Rev. zool., *v.* 3 p. 268 | 1849 *Clitonyx*, Reichenbach, Av. Syst., t. 38.

Schnabel mittellang, ähnlich dem der vorigen Gattung, aber Oberschnabel etwas stärker gebogen, wenig gekielt (Fig. 35). Nasenlöcher seitlich in einer häutig verschlossenen Grube, die bloß eine halbmondförmige Öffnung frei läßt und nur im hinteren Teil von den Stirnfedern verdeckt wird. Schwingen mäßig lang und wenig abgerundet; 1. Handschwinge gut entwickelt und länger als die Hälfte der zweiten, die übrigens auch verhältnismäßig kurz ist (Fig. 36). Flügelspitze von der 4., 5. und 6. Handschwinge gebildet. Armschwingen kurz, kaum $^3/_4$ von der Länge des ganzen Flügels. Schwanz gestuft, kürzer als der Flügel. Lauf sehr kräftig und sehr lang, meist

wesentlich länger als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle und vorn mit großen Tafeln bedeckt. Äußere Zehe am längsten, Mittelzehe kaum oder

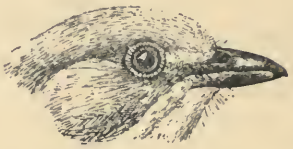


Fig. 35. **M. ochrocephala** (5/7).

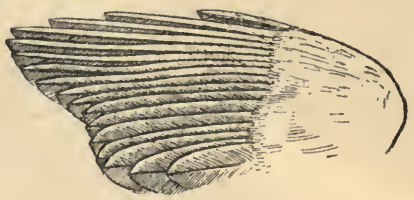


Fig. 36. **M. ochrocephala** (2/3).

nur etwas kürzer, innere aber wesentlich kürzer als diese. Krallen kräftig, besonders die der Hinterzehe. Gefieder weich und weitstrahlig. Schopf fehlt. Geschlechter wenig verschieden.

Neu-Seeland.

1 Art.

1. **M. ochrocephala** (Gm.) 1783 *„Yellow-headed Flycatcher“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 p. 342 | 1788 *Muscicapa ochrocephala,* J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 944 | 1841 *Mohoua o.*, G. R. Gray, List Gen. B., ed. 2 p. 25 | 1844 *M. o.,* G. R. Gray in: Zool. Voy. Erebus & Terror, part 3 Birds p. 5 | 1862 *M. o.*, G. R. Gray in: Ibis, *v.* 4 p. 221 | 1847 *Orthonyx ochrocephalus,* G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 151 t. 46 | 1869 *O. ochrocephala,* G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 185 | 1853 *Clitonyx o.*, Reichenbach, Handb. Orn., p. 167 | 1887 *C. o.,* W. L. Buller, Hist. B. N. Zealand, ed. 2 *v.* 1 p. 56 t. 6 | 1883 *Certhiparus ochrocephalus,* Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 76 | 1830 *Certhia heteroclites,* Quoy & Gaimard in: Voy. Astrol., *v.* 1 p. 223 Ois. t. 17 f. 1 | 1837 *C. h., Mohoua,* Lesson, Compl. Buffon, *v.* 9 p. 139 | 1839 *Orthonyx heteroclytus,* Lafresnaye in: Mag. Zool., Ois. t. 8 | 1842 *O. h.*, Lafresnaye in: Rev. zool., *v.* 5 p. 70 | 1839 *O. icterocephalus,* Lafresnaye in: Rev. zool., *v.* 2 p. 257 | 1840 *Mohua hua,* Lesson in: Rev. zool., *v.* 3 p. 268 | 1844 *Muscicapa chloris,* J. R. Forster, Descr. An. Austral., p. 87.

Ad. Ganzer Kopf, Kehle und Brust lebhaft ockergelb. Nacken, Rücken und Oberschwanzdecken olivenbraun mit grünlichem Anfluge, der auf dem Bürzel am stärksten hervortritt. Schulterfedern olivenbraun mit breitem olivenfarbenen Randsaum. Kleine Flügeldecken olivengelbgrün, größere Flügel- und Handdecken braun mit olivengelbgrünem Außensaum. Schwingen braun; die ersten Handschwingen in der Wurzelhälfte gelbgrün, im übrigen Teil der Außenfahne und an der Spitze gräulichweiß, die inneren Hand- und Armschwingen mit gelbgrünem Saum längs der ganzen Außenfahne, an der Spitze mit hellbräunlichem Randsaum. Innenfahne der Schwingen hellschwefelgelb gesäumt, auf den inneren Armschwingen am lebhaftesten gefärbt. Steuerfedern dunkelolivengelb; Schaft der Steuerfedern oben rotbraun, unten in der Wurzelhälfte weiß, in der Endhälfte schwefelgelb. Mitte des Unterkörpers weißlich, Brustseite olivengelb, Bauch bräunlichgrau verwaschen. Unterschwanzdecken schwarz mit gelber Spitze. Achselfedern gelblichweiß, Unterflügeldecken gelblichgrau. — Juv. Wie das ad., doch sind die gelben Teile blasser und mit deutlichem olivenbraunen Anfluge versehen, besonders auf dem Kopf. — Schnabel und Füße schwarz; Iris haselnußbraun. L. t. ca. 150—155, a. 80—84, c. 62—70, t. 28—30, r. 14 mm.

Süd-Insel von Neu-Seeland.

12. Gen. **Certhiparus** Lafr.

1842 *Certhiparus* (Sp. typ.: *C. senilis*), Lafresnaye in: Rev. zool., *v.* 5 p. 69 | 1846 *Certhioparus,* L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 75 | 1873 *Phyllodytes* (non Wagler 1830, Amphibia!), Finsch in: J. Orn., *v.* 21 p. 397.

Wenn im allgemeinen voriger Gattung nicht unähnlich, müssen die hierher gehörigen zwei Arten doch generisch getrennt werden. Der Schnabel ist viel schwächer und viel stärker seitlich zusammengedrückt, die Füße gleichfalls bedeutend schwächer, der Lauf wesentlich kürzer, Zehen und Krallen viel zarter. Mittelzehe am längsten und die beiden anderen wesentlich überragend, die ungefähr gleich lang sind. Geschlechter nicht verschieden.

Neu-Seeland.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Ganzer Kopf ringsum weiß . . . . . 1. **C. albicilla** . . . . . p. 145
Oberkopf rotbraun . . . . . 2. **C. novaeseelandiae** . p. 145

1. **C. albicilla** (Less.) 1828 *Fringilla a.*, Lesson in: Voy. Coquille, *v.* 1 II p. 662 | 1845 *Certhiparus albicillus*, G. R. Gray in: Zool. Voy. Erebus & Terror, part 8 Birds p. 6 t. 5 f. 2 | 1883 *C. a.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 75 | 1862 *Mohoua? albicilla*, G. R. Gray in: Ibis, *v.* 4 p. 220 | 1869 *Orthonyx a.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 185 | 1870 *O. a.*, Finsch in: J. Orn., *v.* 18 p. 253 | 1873 *Phyllodytes a.*, Finsch in: J. Orn., *v.* 21 p. 398 | 1877 *Parus albicillus*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 24 | 1839 *P. senilis*, Dubus in: Bull. Ac. Bruxelles, *v.* 6 I p. 297 | 1842 *Certhiparus s.*, Lafresnaye in: Rev. zool., *v.* 5 p. 69 | 1861 *C. cinerea* (nom. nud.), Ellman in: Zoologist, *v.* 19 p. 7465 | 1887 *Clitonyx albicapilla*, W. L. Buller, Hist. B. N. Zealand, ed. 2 *v.* 1 p. 53 t. 6.

Ad. Ganzer Kopf weiß, hinten allmählich in Gräulich übergehend; übrige Oberseite rötlichbraun, Nacken mit Grau vermischt. Oberschwanzdecken gelbbraun. Flügeldecken braun, auf der Außenfahne mit breitem hellen Saum; Schwingen dunkler braun, außen in der Farbe des Rückens gesäumt, die auf den Handschwingen gegen die Spitze hin heller wird. Steuerfedern gelbbraun, unterseits bräunlichgrau. Kinn, Kehle und Mitte des Bauches weiß; übrige Unterseite getrübt und besonders die Körperseite weinrötlichbraun verwaschen. Unterschwanzdecken blaßgelbbräunlich, Innensaum der Schwingen gelblichweiß. — Juv. Oberseite fahler braun als beim ad., das Weiß des Kopfes stark mit Graubraun vermischt; Kehle und übrige Unterseite weißlich, Körperseite bräunlich verwaschen. Innensaum der Schwingen lebhafter gelb. — Schnabel schwarz; Füße bläulichschwarz, Krallen braun; Iris schwarz. L. t. ca. 150—160, a. 65—75, c. 60—70, t. 28, r. 13 mm.

Nord-Insel von Neu-Seeland.

2. **C. novaeseelandiae** (Gm.) 1783 *„New-Zealand Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 558 | 1788 *Parus novae seelandiae*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1013 | 1790 *P. n. zealandiae*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 571 | 1842 *P. n.-zelandiae*, Lafresnaye in: Rev. zool., *v.* 5 p. 69 | 1873 *Phyllodytes n.-zealandiae*, Finsch in: J. Orn., *v.* 21 p. 397 | 1883 *Certhiparus n. z.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 76 | 1887 *C. n. z.*, W. L. Buller, Hist. B. N. Zealand, ed. 2 *v.* 1 p. 51 t. 6 | 1830 *Parus zelandicus*, Quoy & Gaimard in: Voy. Astrol., *v.* 1 p. 210 t. 11 f. 3 | 1843 *Certhiparus novae seelandiae* + *C. maculicaudus*, G. R. Gray in: E. Dieffenbach, Trav. N. Zealand, *v.* 2 p. 189 | 1845 *C. n. s.* + *C. m.*, G. R. Gray in: Zool. Voy. Erebus & Terror, part 8 Birds p. 6 t. 5 f. 1 | 1844 *Parus urostigma*, J. R. Forster, Descr. An. Austral., p. 90.

Ad. Oberkopf und Rücken rötlichbraun. Kopfseite, hinterer Teil des Scheitels, Nacken und Halsseite grau, Kopfseite am dunkelsten; am Hinterrande des Auges ein gräulichweißer Fleck. Kleine Flügeldecken rotbraun, große Flügeldecken dunkelbraun, auf der Außenfahne rotbraun. Handdecken dunkelbraun, rötlich überhaucht. Schwingen dunkelbraun mit rötlichbraunem Außensaum, dessen Färbung an der Spitze zu Weißlich neigt. Oberschwanzdecken lebhaft rostbraun. Steuerfedern rotbraun, mit Ausnahme des mittleren

Paares einen großen schwarzen Fleck auf der Innenfahne nahe der Spitze tragend; die äußeren Paare auf der Außenfahne schmal heller gerandet. Unterseite rahmfarben, Körperseite rötlichbraun übertüncht. Unterschwanzdecken isabellrosenfarben. Schenkelfedern graubräunlich. Schwingen innen schmal weißlich gesäumt. — Juv. Rücken dunkler rotbraun, Unterseite trüber. — Schnabel und Füße fahlbraun, Krallen heller; Iris grau. L. t. ca. 130—135, a. 60—65, c. 55—60, t. 24, r. 12 mm.

Süd-Insel von Neu-Seeland.

13. Gen. **Panurus** C. L. Koch

1758 *Parus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 189 | 1816 *Panurus* (Sp. un.: *P. biarmicus*), C. L. Koch, Syst. Baier. Zool., p. 201 | 1816 *Calamophilus* (Sp. un.: *C. biarmicus*), Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus., p. 17 | 1822 *Mystacinus*, F. Boie in: Isis, p. 556 | 1826 *Aegythalus* (part.), F. Boie in: Isis, p. 975 | 1831 *Brachyrynchus* (part.), Selys-Longchamps in: Maelen, Dict. géogr. Prov. Liége, app. p. 36 | 1842 *Hypenites* (Sp. un.: *H. barbatus*), Gloger, Gemeinn. Naturg., p. 281 | 1847 *Paroides* (part.), G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 193 | 1877 *Callimophilus* (Selby in MS.?), Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 25 | 1881 *Biarmicus*, L. Brehm in: E. Homeyer, Orn. Briefe, p. 52.

Schnabel mittellang; Oberschnabel der ganzen Länge nach gebogen und über den Unterschnabel beträchtlich hinabgekrümmt, an den Schneiden etwas eingezogen (Fig. 37); Unterschnabel fast gerade. Nasenlöcher eiförmig, von einem gewölbten Häutchen bis auf eine schmale spaltförmige Öffnung geschlossen, die von einem Büschel zarter Federchen bedeckt ist. Zunge hornig, am Ende gespalten und in einige hornige Borsten ausgehend. Flügel kurz, stumpf und verhältnismäßig schmal. 1. Handschwinge verkümmert,

Fig. 37.
P. biarmicus biarmicus, ♂ (1/1).

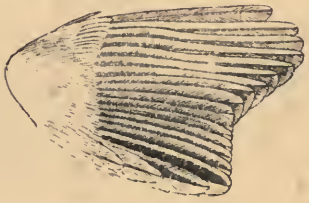


Fig. 38.
P. biarmicus biarmicus (ca. 2/3).

stellt ein kurzes lanzettliches Federchen dar, das nicht einmal die Länge der Handdecken erreicht (Fig. 38). Flügelspitze von der 4. und 5. oder 3.—5. Schwinge gebildet. Schwanz stark gestuft und länger als der Flügel; das äußerste Steuerfederpaar erreicht kaum die Hälfte der Länge des mittelsten Paares. Füße kräftig, Zehen lang und mit langen, scharfen und stark gebogenen Krallen bewehrt. Lauf länger als das Doppelte der Länge der Hinterzehe ohne Kralle, vorn mit Gürteltafeln bedeckt. Gefieder außerordentlich dicht und weniger weitstrahlig als bei den anderen Gattungen. Schopf fehlt. Geschlechter verschieden gefärbt, das ♂ mit schwarzem Bartstreifen.

Europa, Asien.

1 Art mit 2 Unterarten.

1. **P. biarmicus** (L.) 1883 *P. b.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 492 t. 12 (Ei).

♂ ad, Oberkopf aschgrau, in der Ohrgegend heller werdend. Zügel und die zu einem starken Bartstreifen verlängerten Federn der Wange

tiefschwarz (Fig. 37). Halsseite weißlich mit schwachem isabellrosenfarbenen Anfluge. Nacken und Rücken hellzimmetbraun. Oberschwanzdecken heller, sanft isabellrosenfarben verwaschen, im Wurzelteil weißlich. Schulterfedern und Federn der übrigen Oberseite im Wurzelteil grau oder grauschwarz, aber an der Spitze weißlich, rostbräunlich übertüncht. Kleine Flügeldecken gräulich, an der Spitze rostgelblich; mittlere Flügeldecken schwarz, die äußeren mit breitem zimmetbraunen Spitzenfleck, die inneren mit ebensolchem schmalen Spitzenrande; große Flügeldecken schwarz mit breitem zimmetbraunen Saum rings um den ganzen Rand, die äußeren oft ganz zimmetbraun. Afterflügelfedern und Handdecken schwarz oder schwarzbraun, die ersteren mit breitem weißen Randsaum, die letzteren mit solchem Außensaum und Spitze. Schwingen dunkelbraungrau. Handschwingen mit hellbräunlichem Rande längs der Spitze, der noch von einer feinen weißen Linie eingesäumt ist, 2.—6. Handschwinge mit weißem Saum, der fast die ganze Außenfahne umfaßt, die übrigen mit zimmetbraunem Saum. Armschwingen dunkler mit breitem zimmetbraunen Außensaum, die inneren schwarz, außen zimmetbraun, innen rostgelb gesäumt, die beiden innersten auf der Innenfahne oft ganz weiß. Steuerfedern dunkler zimmetbraun, die beiden äußersten Paare bis auf das schwarzgraue Wurzeldrittel trübweiß oder grau. Unterschwanzdecken tiefschwarz. Unterflügeldecken grau mit weißer Spitze. Achselfedern weiß, am Ende rostgelblich. Innensaum der Schwingen an der Wurzel weiß, sonst isabellrosenfarben. Schnabel hochgelb; Füße schwarz; Iris orangegelbbraun. — ♀ ad. Oberkopf hellbraun, mit aschgrauen Federn vermischt. Nacken, Rücken und Oberschwanzdecken rötlichgelbbraun, auf der Mitte des Rückens dunkler. Die grauweißen Schulterfedern von den langen Nackenfedern verdeckt. Säume der ersten Handschwingen trüber silbergrau, auch sind die inneren Armschwingen auf der Innenfahne rostgelblich verwaschen. Zügel und Wange hellgraubräunlich. Halsseite trübisabellrosenfarben. Kinn und Kehle weiß. Bartstreifen weiß, Schaft der Federn an der Wurzel schwarz. Übrige Unterseite rahmfarben, nur auf der Vorderbrust Spuren eines isabellrosenfarbenen Anfluges, Körperseite rostgelblich wie der Bauch und die Unterschwanzdecken. Steuerfedern mattzimmetbraun. Schnabel und Iris hellgelb, Schnabelspitze bräunlich. — ♂ juv. Ähnlich dem ♀, aber durch einen kleinen schwarzen Bartstreifen unterschieden. Rücken bisweilen schwarz gefleckt. — ♀ juv. Federn des Oberkopfes mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze. Hinter dem Auge ein aus kleinen Flecken gebildeter dunkler Streifen. Nacken fahlrostbraun, Rücken mehr rötlich und reichlich mit braunen Schaftstrichen untermischt, die oftmals dunkle Längsstreifen bilden. Bürzel ungefleckt. Steuerfedern fahlzimmetbraun, die äußersten an der Spitze der Außenfahne rosträtlichweiß und längs dem Schaft auf beiden Fahnen mit einem dunkelgrauen Streifen. Kehle und Kropf schmutzigweiß, Seite des Unterkörpers braungelb, nur Vorderbrust blaßrosenfarben überhaucht. — Nestkleid. Oberkopf, Vorderrücken und Halsseite hellbräunlichweiß, Hinterrücken mit zahlreichen schwarzen Längsflecken, die oft ein großes dunkles Feld bilden. Bürzel und Oberschwanzdecken hellrostgelb, ebenso das mittelste Steuerfederpaar; übrige Steuerfederpaare schwärzlichgrau mit gelblichweißem Spitzenrande, das äußerste auch mit weißer Außenfahne. Flügeldecken und Schwingen schwarzbraun mit breitem weißlichen Außensaum. Armschwingen rostgelb gesäumt, die inneren mit weißlicher Innenfahne. Unterseite rostgelblichweiß, in der Mitte am hellsten, Seite des Unterkörpers am dunkelsten. Unterschwanzdecken hellrostgelblich. — L. t. ca. 155—170, a. 57—63, c. 75—90, t. 18—20, r. 9—10 mm.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

1a. **P. biarmicus biarmicus** (L.) 1758 *Parus b.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 190 | 1820 *P. b.*, Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. 298 | 1824 *P. b.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 4 p. 98 t. 96 f. 1—3 | 1831 *P. b.*, Lesson, Traité Orn., p. 457 | 1816 *Panurus b.*, C. L. Koch, Syst. Baier. Zool., p. 203 | 1883 *P. b.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 77 | 1816 *Calamophilus b.*, Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus., p. 17 | 1871 *C. b.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 49 t. 102 | 1822 *Mystacinus b.*, F. Boie in: Isis, p. 556 | 1831 *Brachyrynchus b.*, Selys-Longchamps in: Maelen, Dict. géogr. Prov. Liége, app. p. 36 | 1869 *Aegithalus b.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 237 | 1877 *Callimophilus b.*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 25 | 1760 *„Parus barbatus“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 567 | 1774 *„Bartigte Maise“*, S. Gmelin, Reise Russl., *v.* 2 p. 164 t. 10 | 1783 *„Bearded Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 552 | 1811 *Parus barbatus*, Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 549 | 1840 *Calamophilus b.*, Keyserling & H. Blasius, Wirbelth. Eur., p. 43 | 1842 *Hypenites b.*, Gloger, Gemeinn. Naturg., p. 281 | 1847 *Paroides b.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 193 | 1857 *Parus (Mystacinus) b.*, H. Schlegel, Handl. Dierk., *v.* 1 p. 350 | 1871 *Panurus b.*, H. Saunders in: Ibis, ser. 3 *v.* 1 p. 208 | 1831 *Mystacinus biarmicus* + *M. arundinaceus* + *M. dentatus*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 473, 474 | 1855 *Calamophilus b.* + *C. d.*, L. Brehm in: Naumannia, p. 285 | ?1897 *Panurus b. raddei*, Pražák in: J. Orn., *v.* 45 p. 288.

Ad. Kinn, Kehle und Mitte der Brust weiß, Brustseite rosen- oder gräulichrosenfarben übertüncht. Bauchmitte dunkelrahmfarben, Weiche hellzimmetbraun wie der Rücken.

England (Norfolk, Devonshire), Holland, Südost-Europa (Ungarn, Mittel- und Süd-Rußland), Süd-Frankreich, Spanien, Italien.

1b. **P. biarmicus sibiricus** (Bp.) ?1831 *Mystacinus russicus*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 472 | ?1881 *Biarmicus r.*, L. Brehm in: E. Homeyer, Orn. Briefe, p. 52 | 1856 *Calamophilus sibiricus*, Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 43 p. 414 | 1883 *Panurus s.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 493 | 1894 *P. biarmicus var. sibirica*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 148 | 1877 *P. b.* (err., non *Parus b.* Linné 1758!), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 295 | 1877 *P. b.*, Prjevalsky in: Rowley, Orn. Misc., *v.* 2 p. 191.

Ad. Oberseite heller und fahler zimmetbraun als bei der typischen Unterart. Oberschwanzdecken lebhafter rosenfarben verwaschen, Halsseite trüber gräulichrosenfarben. Unterseite heller, bisweilen einfarbig weißlich, nur Körperseite mit Spuren der braunen Färbung. Mittlere Steuerfedern hellisabellfarben, beim ♀ gelblichweiß. Innensaum der Schwingen gelblichrosenfarben.

Von West-Sibirien bis Tibet und Nord-China.

D. Subfam. **Paradoxornithinae**

1883 Fam. *Timeliidae* (part.), Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 485 | 1889 *Paradoxornithinae*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 60.

Schnabel sehr hoch, oftmals höher als lang, kurz und seitlich stark zusammengedrückt. Firste abgerundet und von der Wurzel an abwärts gekrümmt; unterer Rand des Oberschnabels im Wurzelteil mehr oder weniger auswärts gebogen, oftmals auch mit einer starken Ausbuchtung, in die dann eine entsprechende Erhabenheit des Unterschnabels hereinragt. Unterschnabel gewöhnlich hoch und breit, gegen die Spitze aufwärts gebogen und an den Rändern derselben aufgetrieben. An der Schnabelwurzel ein kräftiges Büschel langer und steifer Borsten. Nasenlöcher sehr klein, fast kreisrund, seitlich an der Schnabelwurzel gelegen und vollständig von den Federn des Vorderkopfes bedeckt. Flügel sehr kurz und abgerundet. 1. Handschwinge sehr gut entwickelt, bedeutend länger als die Hälfte der zweiten, diese wesentlich kürzer als die dritte; erst die 4., 5. und 6. Schwinge bilden die Flügelspitze. Armschwingen wenig kürzer als die Handschwingen. Schwanz gestuft.

Lauf kräftig, vorn mit großen Tafeln bedeckt, länger als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle; Krallen mäßig lang, gebogen und wenig spitz. Gefieder außerordentlich dicht und weich, auf dem Nacken und Vorderrücken sehr lang. Geschlechter und Junge wenig von einander verschieden.

Über die Lebensweise fehlen noch genauere Angaben. Die wenigen Arten, über deren Fortpflanzung wir unterrichtet sind, bauen napfförmige Nester in hohlen Bäumen und legen wenige einfarbig blaue (Suthora webbiana) oder bräunlich und grau punktierte (Psittiparus ruficeps, Suthora gularis, Paradoxornis) Eier.

Süd- und Ost-Asien.

5 Gattungen, 23 sichere Arten, von denen 3 in 9 Unterarten zerfallen, und 1 unsichere Art.

Übersicht der Gattungen:

1	Innenzehe verkümmert (Fig. 43)	2. Gen. **Cholornis**	p. 152
	Innenzehe nicht verkümmert — **2.**		
2	Schwanz wesentlich länger als der Flügel*) — **3.**		
	Schwanz kürzer als der Flügel	4. Gen. **Psittiparus**	p. 163
3	Schwanz wenig gestuft, das äußere Steuerfederpaar etwa um 10 mm kürzer als das längste; größer, a. ca. 120 mm	5. Gen. **Conostoma**	p. 165
	Schwanz stark gestuft, das äußere Steuerfederpaar etwa halb so lang wie das längste; kleiner, a. höchstens 100 mm — **4.**		
4	Schnabel höher als lang, Wurzelhälfte des Unterrandes des Oberschnabels mit einer starken Ausbiegung (Fig. 39)	1. Gen. **Paradoxornis**	p. 149
	Schnabel nicht höher als lang, Ausbiegung im Oberschnabel fehlend oder bloß schwach angedeutet (Fig. 44)	3. Gen. **Suthora**	p. 153

1. Gen. **Paradoxornis** J. Gd.

1836 *Paradoxornis* (Sp. un.: *P. flavirostris*), J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 4 p. 17 | 1837 *Bathyrynchus* (Sp. un.: *B. brevirostris*), Mc Clelland in: Quart. J. Calcutta Soc., nr. 4 p. 531 | 1839 *Bathyrhynchus*, Mc Clelland in: P. zool. Soc. London, *v.* 7 p. 164 | 1848 *Anacrites*, Gistel, Naturg. Thierr., p. x | 1874 Subgen. *Calamornis* (Sp. un.: *Paradoxornis heudei*), J. Gould, B. Asia, *v.* 3 p. 73.

Schnabel seitlich stark zusammengedrückt und höher als lang; Oberschnabel von der Wurzel an sehr stark abwärts gebogen, die scharfe Spitze über die des Unterschnabels greifend; unterer Rand des Oberschnabels in der Mitte der Länge des Schnabels sehr stark ausgebogen, um dann wieder unvermittelt hinaufzusteigen

Fig. 39. **P. flavirostris** (ca. 3/4).

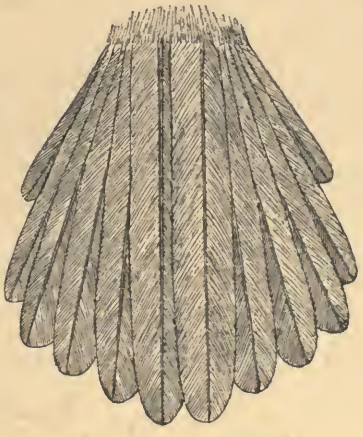


Fig. 40. **P. flavirostris** (1/2).

*) Eine Ausnahme macht Suthora davidiana (p. 158).

(Fig. 39). Unterschnabel dick, stark aufwärts gebogen, sein oberer Rand mit einer deutlichen Ausbiegung, die in die Vertiefung vor der Spitze des Oberschnabels eingreift. Nasenlöcher seitlich, ungefähr in der Mitte zwischen Firste und dem unteren Rande des Oberschnabels gelegen, klein, kreisrund und ganz von kleinen Federn bedeckt. Flügel kurz und stark abgerundet; 1. Handschwinge bedeutend länger als die Hälfte der zweiten; Flügelspitze von der 4., 5. und 6. Handschwinge gebildet. Armschwingen sehr gut entwickelt, länger als $^5/_6$ des ganzen Flügels. Schwanz (Fig. 40) sehr stark gestuft und viel länger als der Flügel. Lauf vorn mit Gürteltafeln bedeckt und länger als das Doppelte der Hinterzehe ohne Kralle (Fig. 41); Krallen kräftig, stark gebogen. Gefieder außerordentlich dicht und weich, die Federn des Nackens sehr lang. Geschlechter wenig verschieden.

Fig. 41.
P. flavirostris (ca. $^2/_3$).

Östlicher Himalaja, Assam, China.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Oberkopf rotbraun; Steuerfedern ohne Weiß — **2.**		
	Oberkopf grau, nur längs der Kopfseite schwärzliche Streifen; äußere Steuerfedern mit weißen Zeichnungen	1. **P. heudei**	p. 150
2	Kehle und vorderer Teil der Brust schwarz, Kehle mit weißen Querbändern	2. **P. flavirostris** . .	p. 151
	Nur das Kinn schwarz; Kehle sandfarben oder weißlich, mit schwärzlichen Längsstrichen . .	3. **P. guttaticollis** . .	p. 151

1. **P. heudei** A. Dav. 1872 *P. h.*, A. David in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 74 p. 1450 | 1872 *P. h.*, A. David in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 *v.* 23 p. 360 | 1873 *P. heudii*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 9 Bull. t. 4 f. 2 | 1874 *P. heudei*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 74 | 1877 *P. h.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 204 t. 63 | 1883 *P. heudii*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 497.

♂ ad. Stirn und Mitte des Oberkopfes hellgrau, die Scheitelfedern mit blasser hellbräunlicher Spitze; vom Schnabel zieht über das Auge bis zum Genick ein breiter Streifen von schwarzbrauner Färbung, die gegen den Scheitel hin mehr ins Rotbraune übergeht. Zügel graubraun. Wange, Ohrgegend und Halsseite fahlgräulichweiß, Kinn und Kehle reiner weiß. Nacken und Vorderrücken hellgrau mit vereinzelten dunkelbraunen Längsflecken und deutlich weinrötlich überwaschen; die inneren Lagen der Federn auf dem Vorderrücken kastanienbraun. Hinterrücken und Bürzel lebhaft gelbbraun, Oberschwanzdecken etwas heller. Schulterfedern und Flügeldecken kastanienbraun. Handdecken auf der Außenfahne weiß, zu beiden Seiten des Schaftes schwärzlich und innen kastanienbraun gesäumt. Handschwingen schwarzgrau, an der Wurzelhälfte der Außenfahne kastanienbraun, im Endteil und rund um die Spitze blasser bräunlichweiß gesäumt. Armschwingen schwarzbraun, auf der Außenfahne zunächst kastanienbraun und ganz außen schmal weiß gesäumt; der blaßkastanienbräunliche Saum rings um die Spitze der Federn nimmt auf den inneren Armschwingen an Breite zu und erstreckt sich immer weiter auf die Innenfahne; innerste Armschwingen endlich fast auf der ganzen Innenfahne weiß mit schmalem blaßkastanienbräunlichen Innensaum; die schwarzbraune Mitte der Feder beiderseits ganz schmal kastanienbraun, die Außenfahne überdies noch weißlich gesäumt. Afterflügelfedern kastanienbraun mit weißem Spitzenfleck. Erstes Steuer-

federpaar ganz weiß bis auf das schwarzbraune Wurzeldrittel, die folgenden schwarz, der Endteil, der gegen die mittleren Steuerfedern an Ausdehnung abnimmt, auf der Außenfahne gräulich, auf der Innenfahne weiß; das mittelste Steuerfederpaar blaßgelblichbraun. Schwingen auf der Unterseite der Innenfahne blaßweinrötlich gesäumt. Kropf blaßweinrötlich, übrige Unterseite gelbbraun, Brustseite kastanienbraun, Mitte des Unterkörpers am hellsten. Unterschwanzdecken blaßgelbbräunlich. Achselfedern und Unterflügeldecken gelblichweiß, Schenkelfedern dunkler. Schnabel gelb, Spitze und Rand des Unterschnabels gräulich; Füße grünlichgrau, Krallen grau; Iris lichtbraun. L. t. ca. 175, a. 63, c. 98—102, t. 25, r. 15 mm. — ♀ ad. Im Gesamtaussehen dem ♂ ziemlich ähnlich, aber der Augenbrauenstreifen nicht so dunkel und schwächer entwickelt. Der Oberkopf erscheint bunter, da die Federn mit weinrötlicher oder bräunlicher Spitze versehen sind. L. t. ca. 170, a. 59—60, c. 95, t. 23, r. 14 mm.

China (Nanking).

2. **P. flavirostris** J. Gd. 1836 *P. f.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 4 p. 17 | 1839 *P. f.*, Mc Clelland in: P. zool. Soc. London, *v.* 7 p. 164 | 1854 *P. f.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 75 | 1854 *P. f.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp.. *v.* 1 p. 376 | 1863 *P. f.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 4 | 1883 *P. f.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 496 | 1889 *P. f.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind.. Birds *v.* 1 p. 62 | 1895 *P. f.*, Stuart Baker in: Ibis, ser. 7 *v.* 1 p. 42 (Ei) | 1837 *Bathyrynchus brevirostris*, Mc Clelland in: Quart. J. Calcutta Soc., nr. 4 p. 531 t. f. 1.

Ad. Oberkopf und Nacken rotbraun, hinten sich allmählich zu Gelbbraun abstufend. Wange reinweiß, Zügel, ein Streifen hinter dem Auge und der vordere Teil der Ohrdecken weiß mit schwärzlichen Querbändern oder Spitzen. Rest der Ohrgegend und ein Teil der Halsseite schwarz; übrige Halsseite gelbbraun, hinter dem schwarzen Fleck eine schmale, mehr rotbräunliche Stelle. Schulterfedern und Rücken gelbbraun mit einem olivenfarbenen Schimmer auf dem vorderen Teil, Bürzel am hellsten. Flügeldecken braun, die kleinen längs dem ganzen Rande, die großen längs der Außenfahne rotbraun eingefaßt. Handdecken dunkelbraun, auf der Außenfahne rostbraun verwaschen. Schwingen dunkelbraun mit breitem rotbraunen Außensaum, der auf den ersten Handschwingen zu Rostgelblich neigt. Flügelrand gelblichweiß. Steuerfedern braun, auf der Außenfahne heller gelbbraun gesäumt. Kinn tiefschwarz, Kehlfedern weiß mit einem breiten schwarzen Querbande nahe der Spitze. Mitte der Vorderbrust schwarzbraun, ihre Seite rötlichbraun, übrige Unterseite gelbbräunlich; Schenkelfedern am blassesten. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen rostfarben. Schnabel hellgelb; Füße bleifarben; Iris rotbraun. L. t. ca. 180—195, a. 76—84, c. 95—110, t. 30—31, r. 16 mm.

Ost-Himalaja (Nepal, Sikkim, Bhutan), Assam.

3. **P. guttaticollis** A. Dav. 1871 *P. g.*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 14 | 1877 *P. g.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 203 t. 64 | 1883 *P. g.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 497 | 1889 *P. g.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 62 | 1891 *P. g.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 68 | 1874 *P. austeni*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 73 | 1874 *P. a.*, Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 43 p. 159.

♂ ad. Oberkopf und Genick braun mit deutlichem roströtlichen Anflug, übrige Oberseite braun. Flügeldecken braun, die kleineren um die Spitze, die großen längs der Außenfahne roströtlich eingefaßt; Handdecken und Afterflügelfedern dunkler braun. Schwingen dunkelbraun, außen blaßrostbräunlich gesäumt, die Handschwingen gegen die Spitze hin heller, oft

fast weißlich. Oberschwanzdecken rötlichbraun; Steuerfedern hellbraun, auf der Außenfahne fahler gesäumt. Zügel weiß, der Teil unter dem Auge weißlich, die einzelnen Federn an der Wurzelhälfte schwärzlichbraun; Ohrgegend tiefschwarz. Kinn schwärzlich, Kehle trübweiß, die hintere Hälfte der letzteren, sowie die Brust und Seite des Unterkörpers sandfarben überwaschen; Kropfgegend mit einzelnen schwärzlichen Längsstrichelchen. Unterschwanzdecken und Bauch weißlich, blaßsandbräunlich angeflogen. Schenkelfedern dunkelroströtlich. Achselfedern sandfarben, Unterflügeldecken rostfahl, die großen Federn am lebhaftesten. Schwingen an der Innenfahne von einem schmalen rostfahlen Saum eingefaßt. — ♀ ad. Sehr ähnlich dem ♂, aber blasser gefärbt. — Schnabel gelb; Füße grünlichgrau, Krallen grauer; Iris kastanienbraun. L. t. ca. 180—200, a. 78—90, c. 85—105, t. 27—30, r. 15—17 mm.

Assam (Khasi- und Naga-Berge), nördliches Manipur, West- und Süd-China (vom westlichen Szetschwan und Kansu bis Fokien). Im Gebiet des unteren Jangtszekiang bisher noch nicht beobachtet.

2. Gen. **Cholornis** J. Verr.

1870 *Cholornis* (Sp. un.: *C. paradoxa*), J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 35 | 1871 *C.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 33.

Schnabel kurz und dick, seitlich stark zusammengedrückt; Firste von der Wurzel an abwärts gebogen und in einer scharfen Spitze endigend, Unterrand des Oberschnabels ohne Ausbiegung (Fig. 42); Unterschnabel in der Endhälfte stark aufwärts gebogen. Nasenlöcher klein, kreisrund und vollständig von den Federn des Vorderkopfes bedeckt. Nur an der Schnabelwurzel ein Büschel straffer Borsten. Flügel ziemlich spitz; 1. Handschwinge etwas länger als die Hälfte der zweiten, 4. und 5. am längsten. Schwanz stark gestuft und wesentlich länger als der Flügel. Lauf mit Gürteltafeln bekleidet; Innenzehe verkümmert, bloß einen kurzen, krallenlosen Stummel darstellend, übrige Zehen lang und kräftig, mit etwas gebogenen Krallen bewehrt (Fig. 43). Gefieder außerordentlich weich, auf dem Rücken verlängert.

Fig. 42.
C. paradoxus (ca. $^2/_3$).

Fig. 43.
C. paradoxus (ca. $^2/_3$).

West-China.

1 Art.

1. **C. paradoxus** J. Verr. 1870 *C. paradoxa*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 35 | 1871 *C. p.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 34 t. 1 f. 1 | 1877 *C. p.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 205 t. 62 | 1891 *C. p.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 68.

Ad. Oberkopf graubraun, Stirn etwas heller; von der Zügelgegend entspringt jederseits ein breiter dunkelbrauner Streifen und zieht über dem Auge bis auf den Nacken, wo er sich mit dem der anderen Seite fast vereinigt. Ein Ring um das Auge und ein undeutlicher breiter Streifen längs dem oberen Rande der Ohrgegend weißlich. Rücken hellrötlichbraun, einzelne Federn mit grauer Spitze; Oberschwanzdecken wie der Rücken gefärbt, an

der Spitze mit deutlichem grauen Fleck. Kleine Flügeldecken wie der Rücken, größere graubraun, außen hellrötlichbraun eingefaßt. Afterflügelfedern und Schwingen graubraun, die Handschwingen auf der Außenfahne mehr grau, die inneren Armschwingen hellrötlichbraun gesäumt. Steuerfedern grau. Kopfseite blaßweinrötlich, die Federn der Wangen- und Bartgegend mit braunem Schaftfleck. Kinn und vorderer Teil der Kehle dunkelbraun, mit einzelnen weißlichen Federn vermischt. Mitte der Unterseite graubräunlich, mit sanftem weinrötlichen Anflug überhaucht, Körperseite hellrötlichbraun wie der Rücken, Unterschwanzdecken blasser. Achselfedern gräulich, Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen blaßrostfarben. Schnabel gelb; Füße grünlichgrau; Iris weißlich. L. t. ca. 195, a. 92, c. 105, t. 31, r. 14 mm.

West-China (Moupin, Kansu).

3. Gen. **Suthora** Hodgs.

1838 *Suthora* (Sp. un.: *S. nipalensis*), Hodgson in: Ind. Rev., *v.* 2 p. 32 | 1841 *Temnoris*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 10 I p. 29 | 1843 *Heteromorpha* (Sp. un.: *H. unicolor*) (non W. Kirby 1825, Coleopt.!), Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 12 I p. 448 | 1845 *Hemirhynchus*, Hodgson in: P. zool. Soc. London, *v.* 13 p. 31 | 1845 *Chleuasicus* (Sp. un.: *C. ruficeps*), Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 14 II p. 578 | 1846 *Temnorhis*, L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 363.

Schnabel kurz und dick, aber länger als hoch; Firste von der Wurzel an sehr stark abwärts gebogen, aber der untere Rand des Oberschnabels ohne Ausbiegung und nur ganz unmerklich geschwungen (Fig. 44); Unterschnabel sehr dick, abgerundet und erst in der Endhälfte bedeutend aufwärts gebogen. Nasenlöcher sehr klein, kreisrund und vollständig von den Stirnfedern bedeckt. Schnabelwurzel mit kräftigen, Schnabelspalt selbst ohne

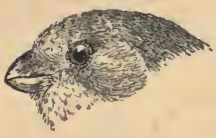


Fig. 44 (1/1).

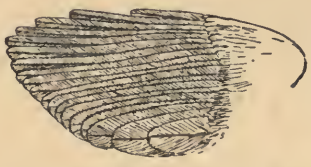


Fig. 45 (1/2).

Fig. 46 (ca. 2/3).

Fig. 44—46. **S. webbiana webbiana.**

Borsten. Flügel sehr kurz und stumpf. 1. Handschwinge lang, etwa gleich 2/3 der zweiten; diese sowie die folgende wesentlich kürzer als die vierte, die der fünften nicht viel an Länge nachsteht, aber erst die 6. und 7. Handschwinge bilden die Flügelspitze (Fig. 45). Armschwingen außerordentlich entwickelt. Schwanz stark gestuft und länger, nur bei S. davidiana wesentlich kürzer als der Flügel; äußere Steuerfeder um 15—25 mm kürzer als die längste (Fig. 46). Lauf von Gürteltafeln bedeckt, die aber oftmals zu einer einzigen langen Schiene verschmelzen, kräftig und fast doppelt so lang wie die Mittelzehe ohne Kralle (Fig. 47); Zehen mäßig lang, die äußere und die mittlere fast bis zum ersten Gelenk verwachsen; Krallen stark gekrümmt. Gefieder weich und weitstrahlig. Geschlechter gleich gefärbt.

Fig. 47.
S. webbiana webbiana (3/4).

Süd- und Ost-Asien.

16 sichere Arten, von denen eine in 4 Unterarten zerfällt, und 1 unsichere Art.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Kehle schwarz — **2.**		
	Kehle nicht schwarz, sondern ähnlich oder gleich der Brust gefärbt — **6.**		
2	Mit einem breiten schwarzen Streifen längs der Kopfseite — **3.**		
	Ganzer Kopf kastanienbraun, ohne schwarzen Streifen	7. **S. davidiana**	p. 158
3	Oberkopf und Rücken ockergelb oder orangebraun — **4.**		
	Oberkopf rußgrau, Rücken gelblichbraun . .	2. **S. nipalensis**	p. 155
4	Halsseite und Ohrgegend ockergelb	3. **S. gularis**	p. 156
	Halsseite aschgrau, Ohrgegend orangegelb . .	4. **S. humii**	p. 156
	Halsseite und Ohrgegend aschgrau — **5.**		
5	Mit einem weißen Augenbrauenstreifen . . .	5. **S. poliotis**	p. 157
	Mit einem rötlichockergelben Augenbrauenstreifen	6. **S. feae**	p. 157
6	Größer, a. mehr als 80, c. 100 mm	1. **S. unicolor**	p. 155
	Kleiner, a. weniger als 80, c. höchstens 80 mm — **7.**		
7	Schwingen und Steuerfedern in der Farbe des Rückens gesäumt — **8.**		
	Schwingen und Steuerfedern auf der Außenfahne ockergelb oder kastanienbraun gesäumt — **13.**		
8	Oberkopf grau, Stirn und ein Streifen längs der Kopfseite zimmetschwarz	8. **S. przewalskii** . . .	p. 158
	Oberkopf braun oder rotbraun, Kopfseite ohne dunklen Streifen — **9.**		
9	Oberkopf rotbraun oder rostrot, im lebhaften Gegensatz zur Farbe des Rückens stehend — **10.**		
	Oberkopf dunkelweinbraun, wenig abstechend von dem Olivenbraun des Rückens. . . .	9. **S. conspicillata** . .	p. 158
10	Größer, a. 70 mm — **11.**		
	Kleiner, a. 50 mm — **12.**		
11	Mit einem kurzen schwarzen Streifen über dem Auge	16. **S. atrosuperciliaris** .	p. 162
	Ohne schwarzen Augenbrauenstreifen	15. **S. ruficeps**	p. 162
12	Kopfseite wie der Oberkopf hellrostrot . . .	11. **S. brunnea**	p. 159
	Kopfseite grau	10. **S. alphonsiana** . . .	p. 159
13	Säume der Armschwingen ockergelb — **14.**		
	Säume der Armschwingen kastanienbraun — **15.**		
14	Seite des Oberkopfes olivengrau	13. **S. fulvifrons**	p. 161
	Seite des Oberkopfes blaugrau	14. **S. cyanophrys** . . .	p. 162
15	Oberkopf und Nacken fahlrötlichbraun, allmählich in die Farbe des Rückens übergehend	12a. **S. webbiana mantschurica**	p. 160
	Oberkopf und Nacken rotbraun, scharf gegen den Rücken hin abgesetzt — **16.**		
16	Kehlfedern mit deutlichem dunklen Schaftstrich; Schwanz mehr braun — **17.**		
	Kehle heller, die Schaftstriche verwaschen und undeutlich; Schwanz mehr rötlich	**S. fulvicauda** . . .	p. 161

17 { Schnabel stärker und länger: r. 9 mm . . . . 12d. **S. webbiana bulomacha**. . . . . p. 161
Schnabel schwächer und kürzer: r. 8 mm — **18.**

18 { Kopf lebhaft rotbraun, Rücken dunkler olivenbraun . . . . . 12c. **S. webbiana suffusa** p. 160
Kopf weniger lebhaft gefärbt, Rücken heller olivenbraun . . . . . 12b. **S. webbiana webbiana** p. 160

1. **S. unicolor** (Hodgs.) 1843 *Heteromorpha u.*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 12 1 p. 448 | 1863 *H. u.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 6 | 1877 *H. u.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 206 | 1846 *Paradoxornis u.*, J. E. & G. R. Gray, List Mam. B. Nepaul, p. 111 | 1850 *P. u.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 500 | 1854 *P. u.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 76 | 1854 *P. u.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 376 | 1883 *Suthora u.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 493 | 1889 *S. u.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 64.

Ad. Oberkopf dunkelweinrötlichbraun, Scheitelfedern mit gelblichbraunen Randsäumen, wodurch die erstere Farbe oftmals nicht zum Ausdruck kommt. Stirnfedern und einzelne Federn über dem Auge gräulich verwaschen und bisweilen schwärzlich gefleckt. Die Federn an der Seite des Hinterkopfes mit einem deutlichen schwärzlichen Fleck an der Spitze, wodurch ein dunkles Band, bis zum Nacken reichend, angedeutet wird. Rücken gelbbraun. Kleine Flügeldecken wie der Rücken, aber etwas mehr braun, große Flügeldecken braun, undeutlich rostgelb gesäumt. Schwingen braun, die ersten Handschwingen braungelblich, die übrigen sowie die Armschwingen außen rotbraun gesäumt; diese Färbung erstreckt sich auf den inneren Armschwingen über die ganze Außenfahne. Auf der Spitze der Außenfahne alle Schwingen gelblichweiß gerandet. Innensaum der Schwingen rosträtlich. Steuerfedern braun, das Wurzeldrittel der Außenfahne rotbräunlich übertüncht, das äußerste Paar mit einem hellen Fleck an der Spitze. Zügel und Kopfseite weinrötlichbraun, Halsseite hellbräunlichgrau, weinrötlich überwaschen. Kehle und Vorderbrust braungrau, die Kinnfedern mit lebhafter, die Federn der anderen Teile mit blasser weinrötlicher Spitze. Übrige Unterseite hellgelblichbraun, Schenkelfedern rötlichbraun. Unterschwanzdecken etwas mehr rötlich als der Bauch. Schnabel orangegelb; Füße grünlichgrau [nach Hume] oder schiefergrau [nach Jerdon]; Iris grau [nach Hume], braun [nach Jerdon]. L. t. ca. 190—200, a. 83—90, c. 100, t. 30—32, r. 15 mm.

Ost-Himalaja (Nepal, Sikkim); 2500—3500 m Höhe.

2. **S. nipalensis** Hodgs. 1838 *S. n.*, Hodgson in: Ind. Rev., *v.* 2 p. 32 | 1850 *S. nepalensis*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 334 | 1852 *S. nipalensis* (part.), J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 70 f. sup. | 1854 *S. n.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 378 | 1883 *S. n.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 488 | 1889 *S. nepalensis*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 65 | 1843 *Temnoris nipalensis*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 12 1 p. 450 | 1844 *T. (Suthora) atrifrons* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1845 *T. a.*, Hodgson in: P. zool. Soc. London, *v.* 13 p. 31 | 1863 *Suthora poliotis* (err., non Blyth 1851!), Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 9.

Ad. Oberkopf schmutziggrau, Nacken rostgelblich überwaschen. Stirnfedern und ein jederseits von der Schnabelwurzel bis zum Hinterkopf sich erstreckender, breiter Streifen schwarz; übrige Kopfseite schiefergrau. Zügel, Wange und ein Streifen über dem Auge reinweiß. Rücken gelblichbraun, Hinterrücken stark mit Rostgelblich untermischt. Oberschwanzdecken orangerostrot. Schwingen schwarz, Handschwingen auf der Außenfahne weiß, im Wurzeldrittel glänzend kastanienbraun gesäumt, Armschwingen mit hellem kastanienbraunen Außensaum und weißer Spitze. Flügeldecken dunkelgelblichbraun, große Flügeldecken auf der Innenfahne braun übertüncht,

Handdecken und Afterflügelfedern schwarzbraun. Flügelrand weißlich. Steuerfedern kastanienbraun mit einem schwarzen Fleck an der Spitze. Kehlfedern schwarz, im hinteren Teil mit breiten rostroten Säumen, wodurch eine deutliche Bänderung zustande kommt. Übrige Unterseite lebhaft orangefarben, Körperseite am lebhaftesten, Schenkelfedern rötlichgelb. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen glänzend weiß. Schnabel schwarz, an der Wurzel bläulich; Füße bläulichweiß; Iris braun. L. t. ca. 107—110, a. 46—48, c. 56—58, t. 17—18, r. 7—8 mm.

Ost-Himalaja (Nepal).

3. **S. gularis** J. Verr. 1870 *S. g.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 35 | 1871 *S. g.*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 9 | 1871 *S. g.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 36 | 1871 *S. g.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 373 | 1872 *S. g.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 Bull. t. 3 f. 1 | 1877 *S. g.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 212 | 1883 *S. verreauxi*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 488 | 1899 *S. v.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 192.

Ad. Oberseite von der Stirn bis zu den Oberschwanzdecken ockergelb, Hinterkopf lebhafter. Vom hinteren Rande des Auges bis zum Ende der Ohrdecken ein schmaler weißer Streifen. Ohrgegend ockergelblich, die hinteren Federn gräulich verwaschen. Flügeldecken einfarbig braun mit schmalen zimmetfarbenen Säumen. Schwingen braun, Handschwingen außen grau, gegen die Spitze hin mehr weißlich, Armschwingen lebhaft ockergelb gesäumt; diese Säume sind auf den Armschwingen oftmals so breit, daß die braune Grundfarbe gar nicht zum Ausdruck kommt. Steuerfedern an der Spitze und ganzen Innenfahne braun, äußere von einem breiten zimmetrötlichen Randsaum eingefaßt. Kinn und Mitte der Kehle tiefschwarz, ein Teil der Zügelgegend und die Wange reinweiß, Brust, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken silberweiß, Körperseite deutlich dunkelockergelb oder zimmetrötlich überwaschen. Schenkelfedern grau, an der Spitze ockergelblich. Schnabel bleifarben, Unterschnabel heller; Füße fleischfarben, bleigrau überwaschen, Krallen aschgräulich; Iris dunkelkastanienbraun. L. t. ca. 100, a. 50, c. 55, t. 18, r. 7 mm.

China (Berge von West-Szetschwan, Moupin, Nordwest-Fokien).

4. **S. humii** Sharpe 1849 *S. nipalensis* (err., non Hodgson 1838!), Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 102 | 1852 *S. n.* (part.), J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 70 ff. inf. | 1854 *S. poliotis* (err., non Blyth 1851!), Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 379 | 1883 *S. humii* (*Temnorhis v. Suthora pictifrons* Hodgson in MS.). Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 487 | 1889 *S. h.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 64.

Ad. Stirn und ein breiter Streifen über dem Auge bis zu der Nackenseite tiefschwarz, Mitte des Oberkopfes orangegelb, Rücken mehr bräunlich, Bürzel wieder mehr gelb werdend. Oberschwanzdecken lebhaft orangerot. Zügel, Augengegend und ein Streifen dicht über dem Auge, ferner Wangen- und Bartgegend reinweiß. Ohrfedern lebhaft orangegelb, Halsseite aschgrau, scharf abgesetzt gegen die helle Brust. Kinn- und Kehlfedern schwarz mit weißem Spitzenfleck. Brust trübweiß, mit einzelnen gelben Federspitzen, Körperseite olivengelb verwaschen, Mitte des Unterkörpers weiß. Schenkelfedern hellbraun mit olivengelblicher Spitze, Unterschwanzdecken olivengelb mit weißem Saum an der Spitze. Kleine Flügeldecken graubraun mit orangebraunen Randsäumen, Flügelrand weiß. Afterflügelfedern und Handdecken schwarz, große Flügeldecken graubraun, auf der Außenfahne von einem breiten orangebraunen Saum eingefaßt. Schwingen dunkelgrau, die ersten sechs Handschwingen mit weißem, die inneren sowie die Armschwingen

mit lebhaft kastanienbraunem Außensaum, die letzteren überdies an der Spitze von einem feinen weißen Rande umgeben. Steuerfedern graubraun, auf der ganzen Außenfahne lebhaft kastanienbraun. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weiß. Schnabel schwärzlich; Füße fleischbräunlich. L. t. ca. 100—110, a. 46—48, c. 51—52, t. 17, r. 7—8 mm.

Ost-Himalaja (Nepal, Sikkim).

5. **S. poliotis** Blyth 1851 *S. p.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 20 p. 522 | 1883 *S. p.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 487 | 1889 *S. p.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 65 | 1875 *S. munipurensis*, Godwin-Austen & Walden in: Ibis, ser. 3 *v.* 5 p. 250 | 1876 *S. m.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 4 p. 216 | 1877 *S. m.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 69 | 1876 *S. daflaensis*, Godwin-Austen in: Ann. nat. Hist., ser. 4 *v.* 17 p. 32 | 1876 *S. d.*, Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 45 p. 72 t. 3 | 1876 *S. d.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 4 p. 489 | 1877 *S. d.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 5 p. 138.

Ad. Oberkopf orange- oder hellzimmetbraun; übrige Oberseite orangebraun mit olivenfarbener Beimischung. Von der Schnabelwurzel bis zum Nacken verläuft ein breiter schwarzer Streifen und darunter, also dicht über dem Auge, eine schmale, aber deutliche weiße Linie. Zügel, Wange und untere Augengegend weiß, Ohrgegend und Halsseite bläulichgrau. Hinter dem Auge zieht längs dem oberen Rande der vorderen Ohrgegend ein deutlicher rotgelber Streifen. Kinn und Kehle schwarz. Unterkörper bläulichgrau, auf dem Bauch und den Unterschwanzdecken ins Weißliche übergehend. Kleine Flügeldecken olivenbraun, Handdecken schwarz. Handschwingen schwarz, Saum der Außenfahne weißlich, von der 5. Handschwinge an in der Wurzelhälfte kastanienbraun. Armschwingen grauschwarz, an der Außenfahne von einem kastanienbraunen Saum eingefaßt und mit weißer Spitze, überdies längs der Innenfahne schmal weißlich gesäumt. Steuerfedern hellkastanienbraun, gegen das Ende hin fahler und mit breitem schwärzlichen Spitzenfleck. Schnabel grau; Füße fahlgrau; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 95—114, a. 44—46, c. 51—52, t. 16—18, r. 7—8 mm.

S. daflaensis Godwin-Austen scheint ein noch nicht ausgefärbter Vogel zu grunde gelegen zu haben, worauf die Angabe: Kinn und Kehle grau, hindeutet.

Östliches Vorder-Indien (Naga- und Dafla-Berge, Manipur).

6. **S. feae** Salvad. 1889 *S. f.*, Salvadori in: Ann. Mus. Genova, *v.* 27 p. 363 | 1889 *S. f.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 66.

Ad. Oberkopf, Nacken und Schulterfedern glänzend rötlichockergelb, Rücken rötlichbraun mit olivenfarbenem Anflnge; über die Kopfseite zieht ein schwarzer Augenbrauenstreifen, der sich bis hinter das Auge fortsetzt, darunter und ebenso weit nach hinten reichend, ein schmaleres rötlichockergelbes Band. Zügel weiß, Fleck vor dem Auge schwärzlich, Gegend unterhalb des Auges rötlichockergelb, Wange und Bartgegend mit verlängerten Federn besetzt und reinweiß gefärbt. Kehle tiefschwarz, Ohrgegend, Halsseite und Unterhals aschgrau, letzterer blasser; Mitte des Unterkörpers weiß, Körperseite, Unterschwanzdecken und Schenkelfedern rosrötlich. Flügeldecken rötlichbraun, mit Olivenfarbe überwaschen wie der Rücken, Handdecken schwarz. Schwingen schwärzlich, die ersten außen weiß gesäumt, die übrigen lebhaft rötlichockergelb eingefaßt; innerste Armschwingen schwärzlichgrau. Innenfahne aller Schwingen weißlich gesäumt. Unterflügeldecken weiß. Steuerfedern rötlichockergelb, an der Spitze gräulich. Schnabel schwärzlich, Unterschnabel heller; Füße hornfarben. L. t. ca. 110, a. 45, c. 53, t. 20, r. 7 mm.

Von S. poliotis sofort durch den rötlichockergelben statt weißen Streifen über dem Auge zu unterscheiden.

Birma (Karenni).

7. **S. davidiana** H. Slater 1897 *S. d.*, H. Slater in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 172 t. 4 f. 1 | 1899 *S. d.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 192.

Ad. Oberkopf und Nacken lebhaft kastanienbraun; diese Färbung dehnt sich, etwas heller abgestuft, auch über die Kopf- und Halsseite aus; auf dem Vorderrücken vermischt sie sich mit dem Olivengrau der übrigen Oberseite. Bürzelfedern mit kastanienbräunlicher Spitze, Oberschwanzdecken wieder blaßkastanienbraun. Kleine Flügeldecken braungrau mit feinen kastanienbraunen Randsäumen, große Flügeldecken nur längs der Außenfahne und Spitze braun gesäumt. Schwingen dunkelbraungrau mit schmalem rostgelben Außensaum, Außenfahne der inneren Armschwingen überdies in der Farbe des Rückens überwaschen. Steuerfedern dunkelbraun mit breitem dunkelrostroten Außensaum. Kehle schwarz, die Federn des hinteren Teiles mit weißer Spitze, Brust olivengrau, übrige Unterseite sandfarben, Körperseite rostfarben vermischt. Unterschwanzdecken und Schenkelfedern rostrot. Flügelrand blaßrostfarben, Unterflügeldecken weiß, Innensaum der Schwingen fahlrostfarben. Schnabel bläulichweiß; Füße dunkelrötlichgrau; Iris braun. L. t. ca. 90—100, a. 48—52, c. 37—41, t. 16—17, r. 8 mm.

China (Nordwest-Fokien).

8. **S. przewalskii** Berez. & Bianchi 1891 *S. p.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 67 t. 2 f. 1 | 1897 *S. p.*, Deditius in: J. Orn., *v.* 45 p. 69 | 1899 *S. p.*, Dresser in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 271.

♀ ad. Oberkopf und Nacken aschgrau, Nasenfedern, Zügel und Stirn zimmetschwarz. Von der Stirn zieht sich über dem Auge und an der oberen Grenze der Ohrgegend entlang ein schwärzlich zimmetfarbener Streifen, der schmaler und heller über dem Auge und breiter und dunkler nach dem Nacken zu wird. Vorderrücken olivengrau, Hinterrücken, Schulterfedern, Bürzel und Oberschwanzdecken fahlolivenfarben, Schulter und Bürzel heller. Augengegend, Kinn, Kehle und Vorderbrust zimmetfarben, Brustmitte etwas heller. Hals- und Brustseite grau mit zimmetfarbenem Schimmer. Körperseite, Bauch, Steiß und Unterschwanzdecken fahl. Flügeldecken und Schwingen fahl mit olivenfarbenem Schimmer; Innenfahne der mittleren Flügeldecken schwärzlich. Außenfahne aller Schwingen fahl, bei den Handschwingen im Wurzelteil rötlich überwaschen. Innenfahne der Schwingen grauschwarz, die der inneren Armschwingen olivenschwarzbraun. Alle Schwingen, mit Ausnahme der ersten, mit lichtfahler Einfassung, die Handschwingen nur im Wurzelteil und in der Mitte, die übrigen längs der ganzen Innenfahne und bis auf die Außenfahne übergreifend. Unterflügeldecken lichtfahl. Achselfedern weißgrau. Steuerfedern olivengrau, außen heller gerandet. Schnabel blaßrosenfarben, Oberschnabel mit weißer Spitze, Unterschnabel gelblich; Füße bläulichgrau; Iris ziegelrot (juv.: ockergelb). — ♂ juv. L. t. ca. 130, a. 55, c. 70, t. 18, r. 8 mm; ♀ ad. L. t. ca. 145, a. 56, c. 80, t. 19, r. 9 mm.

China (südliches Kansu); lichte Laubwälder auf hohen Bergen.

9. **S. conspicillata** A. Dav. 1871 *S. c.*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 9, 14 | 1877 *S. c.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 211 t. 65 | 1883 *S. c.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 489 | 1891 *S. c.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 66.

Ad. Oberkopf und Nacken dunkelweinbraun, hinten allmählich in die Farbe des Rückens übergehend, Rücken, Oberschwanzdecken und kleine Flügeldecken olivenbräunlich, große Flügeldecken graubraun; Flügeldecken, Handdecken und Afterflügelfedern in der Farbe des Rückens gesäumt. Schwingen

braungrau mit olivenfarbenem, die ersten Handschwingen mit fast weißlichem Außensaum. Steuerfedern braungrau, die Wurzelhälfte der Außenfahne mit einem Saum in der Farbe des Rückens. Rings um das Auge ein Kranz schneeweißer Federchen, vor demselben ein dunkler Fleck; übrige Kopf- und Halsseite, sowie Kehle und Brust hellweinrötlichbraun, Kehle mit vereinzelten braunen Schaftstrichen. Bauch und Steiß olivenbräunlich, merklich heller als der Rücken. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen weißlich. Schnabel gelb; Füße braun, Krallen gräulich; Iris braun. L. t. ca. 125—135, a. 53—60, c. 70—80, t. 18—22, r. 7—8 mm.

China (Grenze von Kukunor, südliches Tsinling, Kansu).

10. **S. alphonsiana** J. Verr. 1870 *S. a.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 35 | 1871 *S. a.*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 8 | 1871 *S. a.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 35 | 1872 *S. a.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 Bull. t. 3 f. 2 | 1877 *S. a.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 210 | 1883 *S. a.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 489.

Ad. Oberkopf und Nacken dunkelzimmetrot, in der Stirngegend und oberhalb des Auges nahezu ins Schwärzliche übergehend; übrige Oberseite olivenbraun, einzelne Stellen mit schwachem zimmetroten Anfluge. Flügeldecken im Wurzelteil braun, im übrigen dunkelzimmetrot. Schwingen braun, ganze Außenfahne und ein Rand um die Spitze dunkelzimmetrot, Innenfahne sanft rosenfarben gesäumt. Steuerfedern olivenbraun, an der Außenfahne etwas heller gerandet. Zügel und Seite des Kopfes, Halses und der Brust grau, blaßrosenfarben angehaucht, Ohrgegend etwas dunkler grau. Rest der Unterseite rötlicholivenfarben, auf der Bauchmitte ins Weißliche übergehend. Unterflügeldecken weiß, blaßrosenfarben überhaucht. Schenkelfedern gräulich. Schnabel gelblich; Füße und Krallen hellbraun; Iris gelb. L. t. ca. 114, a. 50, c. 50, t. 21, r. 6 mm.

Südwest-China (Szetschwan, Jünnan).

11. **S. brunnea** John Anders. 1871 *S. b.*, John Anderson in: P. zool. Soc. London, p. 211 | 1876 *S. b.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 68 | 1877 *S. b.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 212 | 1878 *S. b.*, John Anderson, Res. Exp. Yunnan, *v.* 1 p. 638; *v.* 2 t. 49 f. inf. | 1883 *S. b.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 490.

♂ ad. Ganzer Kopf hellrotbraun, mehr gelbbraun über dem Auge, übrige Oberseite braun. Flügeldecken und Schulterfedern wie der Rücken. Schwingen dunkler braun, Handschwingen längs der Außenfahne gelbbräunlich eingefaßt. Steuerfedern braun, an der Außenfahne mit schmalem fahleren Saum. Zügel, Wange und Ohrgegend dunkelweinrötlich, Kehle und Unterhals heller, die Federn der Kehle mit dunkelrötlichbraunem Schaftstrich; übrige Unterseite hellgelbbraun, Körperseite und Unterschwanzdecken mehr braun. Schenkelfedern gelbbraun. Unterflügeldecken und Achselfedern fahlgelblichisabellfarben. Schwingen unterseits braun, fahlgelblich längs der Innenfahne gesäumt. L. t. ca. 127, a. 49—50, c. 66, t. 20, r. 7—8 mm.

Südwest-China (westliche Grenz-Gebiete von Jünnan).

12. **S. webbiana** G. R. Gray 1898 *S. w.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 4 p. 361 (Ei) | 1899 *S. w.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 189.

Ad. Oberkopf und Nacken mehr oder weniger lebhaft rotbraun, entweder übergehend oder scharf abgesetzt gegen die Färbung des Rückens. Rücken und Oberschwanzdecken hellbraun bis düsterolivenbraun, die letzteren stets etwas heller gefärbt. Kleine Flügeldecken wie der Rücken, mittlere

braun mit breiten kastanienbraunen Randsäumen, große Flügeldecken braun, außen kastanienbraun eingefaßt. Afterflügel braun, Flügelrand weißlich. Schwingen braun, auf der Außenfahne kastanienbraun, die inneren Armschwingen bisweilen hellbräunlich gesäumt. Steuerfedern graubraun, längs der Außenfahne hellolivenbräunlich eingefaßt. Kopfseite bald heller, bald ebenso wie der Oberkopf gefärbt. Kinn, Kehle und Vorderbrust weinrosenfarben in verschiedenen Schattierungen, jede Feder mit einem dunklen Schaftstreifen. Mitte des Unterkörpers in der Regel hell, Körperseite gelbbraun bis olivenbraun verwaschen. Schenkelfedern wie die Körperseite gefärbt, Unterschwanzdecken hellbraun. Innensaum der Schwingen fahlrostfarben oder isabellrosenfarben; Unterflügeldecken weiß, an der Spitze gelblich. Schnabel an der Wurzel braun, an der Spitze gelb; Füße gräulichbraun; Iris gelb bis rötlichbraun. L. t. ca. 120—130 mm.

China, Korea, Mandschurei, Ost-Sibirien, Formosa.

Ich teile diese Art in 4 Unterarten, die aber keineswegs scharf begrenzt, sondern durch zahlreiche Übergänge mit einander verbunden sind:

12a. **S. webbiana mantschurica** Tacz. 1876 *S. bulomachus* (err., non R. Swinhoe 1866!), Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 1 p. 164 | 1876 *S. b.*, Taczanowski in: J. Orn., *v.* 34 p. 196 | 1877 *S. webbiana* (part.), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 208 | 1894 *S. w.* (part.), Seebohm in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 338 | 1885 *S. w. mantschurica*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 10 p. 470 | 1891 *S. w. m.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 450 | 1892 *S. longicauda*, C. W. Campbell in: Ibis, ser. 6 *v.* 4 p. 237.

Ad. Oberkopf und Nacken fahlrötlichbraun, allmählich in die Farbe der übrigen Oberseite übergehend. Rücken und Oberschwanzdecken hellbraun. Kleine Flügeldecken kastanienbräunlich, an der Spitze hellbraun, größere graubraun, außen kastanienbraun eingefaßt; Schwingen bräunlich mit kastanienbraunem, innere Armschwingen mit hellgelbbraunem Außensaum, letztere in der Mitte rostfarben überwaschen. Stirn und Kopfseite, sowie Kehle und Brust blaßweinrosenfarben, jede Feder mit einem dunkleren Schaftstreifen. Unterkörper gelblichbraun, Mitte mehr weißlich, aber wenig abstechend von der Färbung der Körperseite. A. 50—52, c. 64—70, t. 20, r. 8 mm.

China (nordwärts von Schanghai), Korea, Mandschurei, Ost-Sibirien (Ussuri).

12b. **S. webbiana webbiana** G. R. Gray 1852 *S. w.*, G. R. Gray in: P. zool. Soc. London, *v.* 20 p. 70 Av. t. 49 | 1852 *S. w.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 72 | 1854 *S. w.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 380 | 1877 *S. w.* (part.), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 208 | 1883 *S. w.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 490 | 1894 *S. w.* (part.), Seebohm in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 338.

Ad. Oberkopf und Nacken lebhaft rotbraun, diese Färbung scharf gegen den Rücken abgesetzt. Die ganze übrige Oberseite hellolivenbraun. Flügeldecken braun mit dunkelkastanienbraunem Außensaum, Schwingen einschließlich der inneren Armschwingen braun, außen breit kastanienbraun eingefaßt. Zügel und Kopfseite weinrötlichbraun, nur wenig heller als der Oberkopf, Kehle und Brust etwas heller, jede Feder mit einem deutlichen rostroten Schaftstreifen. Seite des Unterkörpers sandbraun, scharf abgesetzt gegen die weißliche Mitte. A. 49—52, c. 58—62, t. 20, r. 8 mm.

Gegend von Schanghai und benachbarte Küstenstriche.

12c. **S. webbiana suffusa** R. Swinh. 1871 *S. s.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 372 | 1877 *S. s.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 208 | 1883 *S. s.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 491 | 1894 *S. bulomachus* (part.), Seebohm in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 338.

Ad. Oberkopf und Nacken lebhafter rotbraun als bei der vorhergehenden Unterart, nach hinten scharf abgesetzt, Rücken etwas dunkler olivenbraun. Sonst wie die vorhergehende Unterart, aber mit etwas längerem Schwanz. A. 52, c. 62—64, t. 19, r. 8 mm.

China (oberer Jangtszekiang und Gebirge des nordwestlichen Fokien).

12d. **S. webbiana bulomacha** R. Swinh. 1866 *S. bulomachus,* R. Swinhoe in: Ibis, n. ser. *v.* 2 p. 300 t. 9 | 1871 *S. b.,* R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 372 | 1877 *S. b.,* A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 208 | 1883 *S. b.,* Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 490 | 1894 *S. b.* (part.), Seebohm in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 338 | 1898 *S. b.,* La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 4 p. 361 (Ei).

Ad. Schnabel länger und stärker als bei den anderen Unterarten. Oberkopf und Nacken lebhaft rotbraun, ziemlich scharf gegen den olivenbraunen Rücken abgesetzt. Zügel und Gegend unter dem Auge braun, Kopfseite weinrötlich, stark abstechend gegen die Färbung des Kopfes. Kehle und Vorderbrust sehr blaß rosenfarben mit deutlichen Schaftstrichen, in der Mitte fast weißlich. Seite des Unterkörpers olivenbraun, etwas gelbbraun vermischt. A. 52, c. 58, t. 21, r. 9 mm.

Formosa.

S. fulvicauda C. W. Campb. ? 1889 *S. webbiana* (err., non G. R. Gray 1852!), Salvadori & Giglioli in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 39 p. 124 | 1892 *S. fulvicauda,* C. W. Campbell in: Ibis, ser. 6 *v.* 4 p. 237 | 1894 *S. f.,* Seebohm in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 339.

Ähnlich S. webbiana mantschurica (p. 160), aber mit kürzerem und mehr rötlichem Schwanz; Oberkopf und Nacken bedeutend heller als bei der genannten Art; übrige Oberseite dagegen viel lebhafter und mehr rötlich gefärbt. Schwingen an der Außenfahne kastanienbraun gesäumt. Kehle und Brust fahlweinrötlich, die dunklen Schaftstriche verwaschen und kaum wahrnehmbar.

Diese angebliche Art mag bloß das Jugendkleid von S. webbiana mantschurica sein. Wegen gänzlichen Mangels an Material kann ich aber darüber nicht entscheiden.

Korea (Söul).

13. **S. fulvifrons** (Hodgs.) 1844 *Temnoris f.* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 83 | 1845 *T. f.,* Hodgson in: P. zool. Soc. London, *v.* 13 p. 31 | 1845 *Suthora f.,* Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 14 II p. 579 | 1852 *S. f.,* J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 71 | 1854 *S. f.,* Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 378 | 1863 *S. f.,* Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 9 | 1889 *S. f.,* E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 66 | 1883 *Chleuasicus f.,* Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 494.

Ad. Stirn orangegelb, Mitte des Vorderkopfes blasser gelblich, übriger Oberkopf und Rücken graubräunlich mit gelblichem Anfluge, der auf der Mitte des Rückens und dem Bürzel lebhafter hervortritt. Über dem Auge ein kleiner orangegelblicher und darüber ein undeutlicher olivengrauer Streifen. Zügel und Kopfseite bräunlichgrau, Wange gelblich überwaschen, ebenso die hinteren Ohrfedern und die weißliche Halsseite. Kleine Flügeldecken gelblichbraun, große braungrau, auf der Außenfahne rostrot gesäumt. Handschwingen mehr braun. 2.—7. Handschwinge weiß, an der Wurzelhälfte gelblich, die letzten Hand- sowie die Armschwingen breiter ockergelb gesäumt. Innenfahne der Schwingen blaßgelblichweiß eingefaßt. Steuerfedern dunkelbraun, an der Wurzel lebhaft rostrot gesäumt, gegen die Spitze hin abgeblaßt. Kinn orangegelb, Kehle und Brust ebenso, aber mit weißlichen und gräulichen Teilen vermischt. Seite des Unterkörpers und Bauch aschgrau, Unterschwanzdecken und Schenkelfedern lebhaft rostrot. Schnabel fahl; Füße lichtbraun. L. t. ca. 125, a. 55, c. 66—69, t. 19, r. 7 mm.

Ost-Himalaja (Nepal, Sikkim).

14. **S. cyanophrys** A. Dav. 1875 *S. c.*, A. David, J. trois. Voy. Chin., *v.* 1 p. 345 | 1877 *S. c.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 213 t. 66 | 1883 *Chleuasicus c.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 495.

Ad. Oberkopf, Augengegend und Kehle hellockergelb, auf der Stirn ins Weißliche übergehend. Ein breiter bläulichgrauer Augenbrauenstreifen erstreckt sich vom Vorderkopf bis zum Nacken. Rücken gelb, schwach olivenfarben überwaschen; Hinterrücken und Außenfahne aller inneren Armschwingen lebhaft ockergelb. Schwingen braun, Handschwingen auf der Außenfahne von einem breiten weißen Saum eingefaßt. Steuerfedern ebenfalls braun, auf der Außenfahne mit einem breiten lebhaft ockergelben Saum. Brust hellgelb mit einem unregelmäßigen weißen Querbande, das einen Teil der Kehle einnimmt. Unterschwanzdecken und Schenkelfedern gelblich. Oberschnabel braun, Ränder und Unterschnabel fleischfarben; Füße bleifarben, Krallen braun; Iris kastanienbraun. L. t. ca. 105, a. 52, c. 60, t. 18, r. 5 mm.

China (südöstliches Schensi). Bisher nur die zwei Typen, von A. David erlegt, bekannt.

15. **S. ruficeps** (Blyth) 1845 *Chleuasicus r.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 14 II p. 578 | 1863 *C. r.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 7 | 1872 *C. r.* (*Paradoxornis sphenura* Hodgson in MS.), Jerdon in: Ibis, ser. 3 *v.* 2 p. 297 | 1883 *C. r.* (part.), Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 494 | 1849 *Suthora r.*, Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 102 | 1889 *S. r.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 67.

Ad. Stirn, Oberkopf, Schopf und Nacken lebhaft rostrot, übrige Oberseite hellolivenbraun. Flügel mehr rötlich als der Rücken; Flügeldecken hellbraun, rosträtlich eingefaßt, Schwingen dunkelbraungrau, auf der Außenfahne von einem breiten rosträtlichen Saum eingefaßt. Steuerfedern dunkelbraungrau, bisweilen mit undeutlichen breiten Querbändern, auf der Außenfahne stets blaßrötlich gesäumt. Zügel und Augengegend weißlich, Ohrgegend hellrostrot, Wange und Halsseite in einen blasseren Ton übergehend. Schaft der Kinnfedern schwärzlich, ganze Unterseite trübweiß, Kinn, Kehle und Bauchmitte am reinsten. Körperseite rostgelb übertüncht, Unterschwanzdecken blaßrostfarben. Unterflügeldecken weißlich, der Saum an der Innenfahne der Schwingen rostgelblich, auf den Armschwingen dunkler. Schenkelfedern weiß. Schnabel weißlich hornfarben; Füße grünlich bleifarben; Iris rotbraun. L. t. ca. 130—140, a. 70—73, c. 73—77, t. 23, r. 12 mm.

Östlicher Himalaja (Sikkim), Assam (Nord-Katschar).

16. **S. atrosuperciliaris** (G.-A.) 1877 *Chleuasicus ruficeps var. a.*, Godwin-Austen in: P. Asiat. Soc. Bengal, p. 147 | 1877 *C. r. var. a.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 5 p. 499 | 1878 *C. r. var. a.*, Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 47 p. 15 | 1889 *Suthora atrisuperciliaris*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 67 | 1895 *S. a.*, Stuart Baker in: Ibis, ser. 7 *v.* 1 p. 44 (Ei) | 1878 *Chleuasicus ruficeps* (err., non Blyth 1845!), John Anderson, Res. Exp. Yunnan, *v.* 1 p. 638; *v.* 2 t. 47 f. inf. | 1883 *C. r.* (part.), Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 494.

Ad. Ähnlich der vorhergehenden Art. Kopf lebhaft rostrot, Nacken und Ohrgegend blasser, Rücken und Flügel fahlolivenbraun. Schwingen rosträtlich überwaschen. Steuerfedern braun, an der Außenfahne etwas heller eingefaßt. Über dem Auge verläuft ein schmaler schwarzer Streifen bis in die Ohrgegend. Unterseite trübweiß, erdbräunlich überwaschen. Füße dunkelbleifarben. L. t. ca. 152, a. 72, c. 83—84, t. 22—23, r. 11 mm.

Unterscheidet sich nach Godwin-Austen von der vorigen Art durch bedeutendere Größe und weniger reine Unterseite. Mir mangelt Untersuchungsmaterial. Vielleicht nur Unterart der vorigen Art.

Ober-Assam (Sadiya), Grenzgebirge nach West-China (Ponsee).

4. Gen. **Psittiparus** Hellm.*)

1889 *Scaeorhynchus* (Sp. typ.: *S. ruficeps*) (non E. B. Wilson 1881, Arachn.!), E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 68.

Ähnlich der vorhergehenden Gattung, aber der Schwanz (Fig. 49) sehr wenig gestuft (die äußeren Steuerfedern höchstens um 10 mm kürzer als die längsten) und bedeutend kürzer als der Flügel. Schnabel stark gebogen, die Wurzelhälfte des Unterrandes des Oberschnabels deutlich ausgebogen, Endhälfte des Unterschnabels stark gewölbt (Fig. 48). 1. Handschwinge wesentlich länger als die zweite, die 5. und 6. Handschwinge bilden die Flügelspitze. Lauf kräftig und stets von einer einzigen langen Schiene bekleidet.

Fig. 48. **P. ruficeps ruficeps** (ca. $^6/_7$).

Fig. 49. **P. ruficeps ruficeps** (ca. $^2/_3$).

Himalaja, Assam, Hinter-Indien, Süd-China.

2 Arten, die in 5 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Oberkopf hellrostrot — **2.**		
	Oberkopf aschgrau — **3.**		
2	Schnabel schwächer; Mitte der Unterseite weiß, nur die Brustseite rostgelb verwaschen	1a.	**P. ruficeps ruficeps** . . p. 164
	Schnabel stärker; ganze Unterseite schmutzig-rostgelb	1b.	**P. ruficeps bakeri** . . p. 164
3	Unterseite weiß, ohne rostgelben Anflug; größer, a. 90—100 mm — **4.**		
	Unterseite weiß, Körperseite und Brust lebhaft rostgelb verwaschen; kleiner, a. höchstens 85 mm	2b.	**P. gularis transfluvialis** p. 165
4	Größer, a. 98—100, r. 15 mm; Kinn weiß	2c.	**P. gularis fokiensis** . . p. 165
	Kleiner, a. 90—95, r. 13 mm; Kinn und Kehle schwarz	2a.	**P. gularis gularis** . . . p. 164

1. **P. ruficeps** (Blyth) 1863 *Paradoxornis r.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 5 | 1883 *Suthora r.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 491 | 1889 *Scaeorhynchus r.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 68.

Ad. Oberkopf, Nacken, Zügel, Wange, Ohrgegend und Halsseite lebhaft hellrostrot. Rücken hellolivenbraun, Oberschwanzdecken längs dem Schaft rötlich überwaschen. Kleinere Flügeldecken hellolivenbraun wie der Rücken, große Flügel- und Handdecken braun, außen rötlichbraun gesäumt. Schwingen braun, auf der Außenfahne rötlichbraun gesäumt; diese Färbung erstreckt sich auf den inneren Armschwingen fast über die ganze Feder. Steuerfedern braun, auf der Außenfahne hellolivenbraun gesäumt, Schäfte rötlichbraun. Ganze Unterseite weiß oder rostgelb, im letzteren Falle

*) Nom. nov. — Der Name *Scaeorhynchus* wurde 1881 von Edmund B. Wilson (in: Bull. Mus. Harvard, *v.* 8 p. 241, 247) für eine Gattung der Pycnogonidae vergeben.

Körperseite am dunkelsten; Unterschwanzdecken weißlich. Schenkelfedern braun, die längeren weißlich. Unterflügeldecken und Achselfedern weiß oder blaßrostgelblich. Schwingen auf der Innenfahne von einem breiten rostfarbenen Saum eingefaßt. Füße bleifarben, Krallen hornbraun; Iris rötlichbraun, Augenlid bläulich.

Himalaja, Assam, Hinter-Indien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

1a. **P. ruficeps ruficeps** (Blyth) 1842 *Paradoxornis r.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 11 I p. 177 | 1843 *P. r.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 12 II p. 947, 1011 t. | 1845 *P. r.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 2 p. 389 t. 94 f. 1 | 1854 *P. r.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 78 | 1854 *P. r.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 377 | 1845 *Heteromorpha r.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 14 II p. 578 | 1849 *H. r.*, Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 102 | 1900 *Scaeorhynchus r. r.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 7 p. 548.

Ad. Kinn, Kehle und Mitte des Unterkörpers reinweiß, nur die Körperseite rostgelb verwaschen, die Seite der Brust am lebhaftesten. Achselfedern und Unterflügeldecken weiß, nur an der Spitze rostgelb. Schnabel schwächer und kürzer als bei der folgenden Unterart, hellhornfarben. L. t. ca. 160—170, a. 85—88, c. 77—78, t. 22—24, r. 14 mm.

Sikkim, Bhutan.

1b. **P. ruficeps bakeri** (Hart.) 1900 *Scaeorhynchus r. b.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 7 p. 548.

Ad. Ganze Unterseite schmutzigrostgelb, nur die Bauchmitte mehr weißlich. Achselfedern und Unterflügeldecken rostgelb. Schnabel stärker als bei der typischen Unterart, Oberschnabel dunkelhornbraun. L. t. ca. 180, a. 86—95, c. 80—90, t. 22—23, r. 16—17 mm.

Assam (Katschar), Birma nebst Tenasserim.

2. **P. gularis** (G. R. Gray) 1863 *Paradoxornis g.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 2 p. 5 | 1883 *Suthora g.*, Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 492 | 1889 *Scaeorhynchus g.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 69.

Ad. Oberkopf aschgrau, Stirn und ein davon ausgehender, bis zu der Nackenseite reichender Streifen schwarz, Zügel und ein schmaler Strich über dem Auge weiß, Ohrgegend und Nackenseite aschgrau, etwas heller als der Scheitel. Wange und Bartgegend weiß, Kinn und Kehle schwarz, übrige Unterseite weiß, Körperseite bisweilen rostgelblich verwaschen. Schenkelfedern graubraun, auf der Innenfahne weiß. Rücken hellrötlichbraun, Oberschwanzdecken braun mit breiten hellrötlichbraunen Randsäumen. Kleine Flügeldecken braun, an der Spitze von einem breiten hellrötlichbraunen Saum umgeben, größere Flügeldecken wie der Rücken gefärbt. Afterflügelfedern und Handdecken mehr braun, außen in der Farbe des Rückens eingefaßt. Schwingen braun, die Außenfahne hellrötlichbraun, die inneren Armschwingen ganz mit dieser Farbe übertüncht. Steuerfedern braun, außen hellbräunlich gesäumt. Achselfedern und Unterflügeldecken weiß, Schwingen innen blaßrostfahl gesäumt. Schnabel orangegelb; Füße grün, Krallen grünlichgrau; Iris nußbraun.

Himalaja, Assam, Hinter-Indien, Süd-China.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten:

2a. **P. gularis gularis** (G. R. Gray) 1845 *Paradoxornis g.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 2 p. 389 t. 94 f. 2 | 1854 *P. g.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 77 | 1854 *P. g.*, Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 377 | 1900 *Scaeorhynchus g. g.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 7 p. 548 | 1849 *Paradoxornis (Heteromorpha?) caniceps*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 18 II p. 810 | 1849 *H. (P.?) c.*, Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 102.

Ad. Größer als die folgende Unterart, Schnabel dicker. Das Grau der Halsseite erstreckt sich oft bis zum schwarzen Kehlfleck, so daß die Wange von der übrigen Unterseite durch ein deutliches Band getrennt ist. Übrige Unterseite einschließlich der Unterschwanzdecken reinweiß. L. t. ca. 180, a. 90—95, c. 80—85, t. 25, r. 13 mm.

Sikkim, Bhutan.

2b. **P. gularis transfluvialis** (Hart.) 1870 *Paradoxornis g.* (err., non G. R. Gray 1845!), Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 39 p. 103 | 1900 *Scaeorhynchus g. transfluvialis*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 7 p. 548.

Ad. Kleiner als die typische Unterart. Kehlfleck kleiner, übrige Unterseite weißlich, Brust und Körperseite lebhaft rostgelb überwaschen. Die graue Kopfplatte schärfer gegen den Rücken hin abgesetzt. Rücken und Außenfahne der Schwingen mehr rötlichbraun. Schnabel schwächer. L. t. ca. 155—158, a. 82—85, c. 78—80, t. 22—23, r. 13 mm.

Assam (Nord-Katschar, Khasi-Berge), Birma (Karenni).

2c. **P. gularis fokiensis** (A. Dav.) 1874 *Heteromorpha f.*, A. David in: Ann. Sci. nat., ser. 5 *v.* 19 nr. 9 p. 4 | 1900 *Scaeorhynchus gularis f.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 7 p. 549 | 1877 *Heteromorpha g.* (err., non *Paradoxornis g.* G. R. Gray 1845!), A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 206 t. 61 | 1892 *H. g.*, La Touche in: Ibis, ser. 6 *v.* 4 p. 410.

Ad. Die größte der drei Formen. In der Färbung sehr ähnlich der typischen Unterart, aber größer; der schwarze Kehlfleck erstreckt sich weiter gegen die Brust nach hinten und läßt einen mehr oder weniger dreieckigen, weißen Kinnfleck frei. Unterseite weiß, ohne rostgelben Anflug. Ohrgegend dunkler grau. L. t. ca. 190, a. 98—100, c. 88—90, t. 26, r. 15 mm.

Süd-China (Fokien); Gebirge.

5. Gen. **Conostoma** Hodgs.

1841 *Conostoma* (Sp. un.: *C. aemodius*), Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 10 II p. 856.

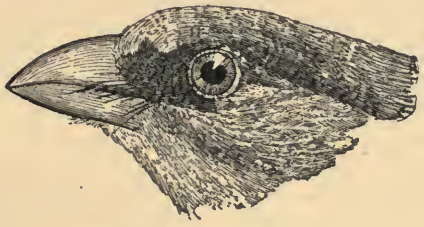


Fig. 50. C. aemodium (⅔).

Schnabel länger und weniger hoch als bei den anderen Gattungen; Firste der ganzen Länge nach, aber mehr allmählich gebogen, Spitze weniger scharf, Unterrand des Oberschnabels nicht geschweift (Fig. 50); Unterschnabel gerade, erst in der Endhälfte deutlich aufwärts gebogen. Flügel ziemlich stumpf; 1. Handschwinge länger als ⅔ der zweiten, die übrigen stufenweise zunehmend und eine immer wesentlich länger als die vorhergehende; erst die 6. und 7. bilden die Spitze (Fig. 51). Schwanz wenig gestuft (Fig. 52) und bedeutend länger als der Flügel. Lauf vorn mit großen Tafeln bedeckt, sehr lang und kräftig (Fig. 53); Zehen lang und besonders die Hinterzehe mit sehr langer, kräftiger und stark gebogener Kralle. Gefieder weich und lang. Geschlechter gleich.

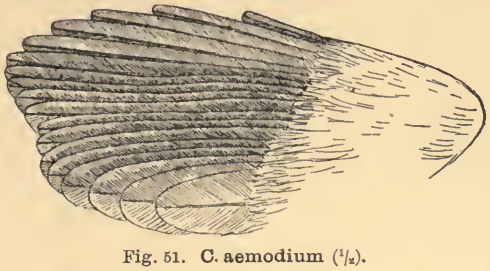


Fig. 51. C. aemodium (½).

Ost-Himalaja, West-China. 1 Art.

1. **C. aemodium** Hodgs. 1841 *C. aemodius, C. oemodius, C. omodius,* Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 10II p. 857 t. | 1844 *C. aemodium,* Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 84 | 1850 *C. a.,* Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 368 | 1853 *C. a.,* J. Gould, B. Asia, *v.* 3 t. 31 | 1854 *C. a.,* Horsfield, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 1 p. 213, 377 | 1874 *C. a.,* Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 2 p. 237 (Ei) | 1877 *C. a.,* A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 207 | 1883 *C. a.,* Sharpe in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 7 p. 485 | 1889 *C. a.,* E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 61 | 1891 *C. a.,* Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 66.

Ad. Ganze Oberseite hellrötlichbraun, Stirnfedern am hellsten, fast weißlich. Federn des Hinterrückens und Oberschwanzdecken mit grauer Endhälfte. Kleine Flügeldecken wie der Rücken, mittlere und große auf der Innenfahne graubraun, auf der Außenfahne hellrötlichbraun. Afterflügel grau, Flügelrand weißlich, Handdecken graubraun mit breitem rötlichbraunen Außensaum. Schwingen braun, Handschwingen mit breitem grauen Saum, der sich gewöhnlich über die ganze Außenfahne erstreckt; Armschwingen mehr grau, die beiden ersten Drittel der Außenfahne lebhaft rotbraun. Steuerfedern grau, zu beiden Seiten des Schaftes rötlichbraun. Zügel und die Gegend über dem Auge dunkelbraun, übrige Kopfseite weinbraun. Kehle bräunlichgrau, jede Feder mit weißlichem Saum auf beiden Seiten; Brust und Körperseite gräulichbraun. Mitte des Unterkörpers mehr grau. Unterschwanzdecken gräulich, einzelne Federn der Bauchseite gelbbräunlich. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen blaßrostfarben. Schnabel dunkelorangegelb; Füße schiefergrau; Iris braun. — Juv. Oberseite mattrötlichbraun, ohne Grau auf Kehle und Brust; der helle Stirnfleck ganz undeutlich [nach Sharpe]. Schnabel gelb, an der Spitze weiß; Füße schiefergrau [nach Jerdon], grünlichgrau [nach David]; Iris kastaniengelbbraun, nackte Haut hinter dem Auge violett. — L. t. ca. 260—280, a. 120—130, c. 130—140, t. 38, r. 24 mm.

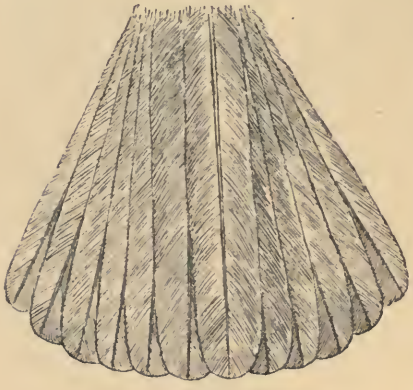


Fig. 52.
C. aemodium (2/5).

Fig. 53.
C. aemodium (ca. 2/3).

Nepal und Sikkim in höheren Gegenden, Grenzgebirge von Tibet, West-China (nördlich bis Kansu).

Species dubiae Paridarum*).

Parus ferrugineus Lundahl 1848 *P. f.*, Lundahl in: Notiser Sällsk. Fauna Fenn., *v.* 1 p. 5 t. 1 f. 2 | 1869 *P. (Poecile) f.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 232.

Vielleicht mit P. (Poecile) rufescens rufescens (p. 73) zu vereinen.

Ost-Sibirien (Ochotsk), Nord-Amerika (Sitka).

P. griffithii Blyth 1847 *P. g.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 16 I p. 445 | 1878 *P. g.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 7 p. 405 | 1889 *P. g.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 56.

Wurde nach der Zeichnung eines von Griffith angeblich zwischen Assam und Arva erbeuteten Vogels aufgestellt, der P. xanthogenys xanthogenys und P. x. aplonotus (p. 94) sehr ähnlich ist, aber keinen Schopf besitzt. — Schwanz, Zügel, Halsseite, Hinterrücken, Unterseite, Nackenfleck und einzelne Flecke auf dem Rücken gelb. Stirn und Kehle schwarz. Schwanz deutlich gegabelt und mit weißen Spitzen; auch große Flügeldecken, innere Armschwingen, Wurzel und Außensaum der Handschwingen weiß.

P. japonicus Steph. 1783 *P. palustris var. B*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 542 | 1788 *P. p. γ*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1009 | 1790 *P. p. γ*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 566 | 1817 *P. japonicus*, J. F. Stephens in: G. Shaw, Gen. Zool., *v.* 10 I p. 55.

♂ (?). Kopf und Kehle schwarz, ein Band über dem Nacken weiß, Rücken aschgrau, Unterseite weiß. — ♀ (?). Bloß Kopf schwarz, Nackenband gelblich.

Japan (?).

P. viridescens Gieb. 1877 *P. v.* (Swinhoe in MS.?, nom. nud.?), Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 33.

Formosa.

---

*) Der Familie Paridae gehören nicht an:

Parus alpinus Gm. 1788 *P. a.* (non *Poecila salicaria alpina* L. Brehm 1856), J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1012.

Schwarz, unten rötlich und schwarz gefleckt; ein weißes Band von der Schnabelwurzel bis zum Oberhals. Federn des Oberkopfes aschgrau gesäumt. 18 Schwingen, Flügeldecken oben schwarz, unten aschgrau mit weißer Endhälfte. Schwanz gegabelt; äußerstes Steuerfederpaar mit einem weißen Fleck an der Spitze. Hinterkralle außerordentlich lang.

Persien.

P. amatorius Gm. 1778 *„Mésange amoureuse“*, Montbeillard in: Buffon, Hist. nat. Ois., *v.* 5 p. 456 | 1783 *„Amourous Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 546 | 1788 *Parus amatorius*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1015 | 1790 *P. amorosus*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 568.

Oberseite bläulichschwarz, auf der Flügelmitte ein Längsfleck, der zur Hälfte gelb und zur Hälfte rot ist. Schnabelwurzel schwarz, Spitze goldgelb.

Nördliches Asien.

P. cela L. 1758 *P. c.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 191 | 1788 *P. c.*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 2 p. 1015 | 1790 *P. c.*, Latham, Index orn., *v.* 2 p. 568 | 1783 *„Gujana Titmouse“*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 2 II p. 546.

Ganz schwarz, Schnabel weiß, Flügelspiegel und Wurzelteil des Schwanzes gelb.

Französisch-Guayana.

Fam. Sittidae

1831 Gen. *Sitta* (part.), Lesson, Traité Orn., p. 315 | 1846 Subfam. *Sittinae* (part.), G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 147 | 1850 *Certhiidae* (part.), Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 226 | 1851 Subfam. *Sittinae,* Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 93 | 1872 *S.,* C. J. Sundevall, Meth. Av. Tentamen, p. 47 | 1883 Subfam. *S.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 340 | 1885 Subfam. *S.,* Stejneger in: J. S. Kingsley, Rivers. nat. Hist., *v.* 4 p. 514 | 1891, F. Lucas in: P. U. S. Mus., *v.* 13 p. 342 (Osteol.) | 1891 *Certhiidae* (part.), Sharpe, Rev. rec. Att. class. B., p. 86 | 1899 *Sittidae,* A. H. Evans in: Cambridge nat. Hist., *v.* 9 p. 536.

Zu dieser Familie gehören durchweg kleinere Vögel. Hals sehr kurz. Schnabel gerade, abgerundet oder etwas gekielt, mitunter aufwärts gebogen und an der Wurzel immer stark verbreitert, ohne oder mit einer seichten Kerbe vor der Spitze; Länge verschieden, aber die des Kopfes niemals um ein Bedeutendes übersteigend. Schnabelspalt mit oder ohne Borsten. Nasengrube teilweise oder völlig von einer Haut verschlossen; Nasenlöcher bald frei, bald von Federn bedeckt. Zunge so lang wie der Schnabel, hornig, schmal, mit scharfen gezähnelten Rändern und in vier faserige Borsten endigend.

Gefieder klein und weich, meisen-ähnlich, dem Körper sehr locker aufliegend. Federn des Hinterkopfes niemals zu einem Schopf verlängert. Flügel lang und ziemlich spitz, stets länger als der Schwanz. Flügelspitze von der 2.—4. oder 3.—5. Handschwinge gebildet. Immer 10 Hand- und 10 Armschwingen vorhanden, die erste Handschwinge gut entwickelt, aber bedeutend kürzer als die zweite. Schwanz mehr oder weniger gerade abgestutzt, immer aus 12 abgerundeten Federn bestehend. Lauf kurz, vorn mit Gürteltafeln oder mit einer langen Schiene (Hypositta) bedeckt. Zehen, besonders die Mittelzehe sehr lang, und mit seitlich flachgedrückten, langen und spitzen Krallen bewehrt. — Geschlechter nicht viel verschieden. Das Kleid der Jungen gleicht in der Hauptsache dem der Alten.

Schädel groß, aber breiter und mehr flach gedrückt als bei den Paridae. Gaumen aegithognath, Basipterygoidfortsätze fehlen; großes freies Lacrimale vorhanden; Quadratum stark von oben nach unten zusammengedrückt. Acht Rippenpaare, das erste außerordentlich klein. Sternum verhältnismäßig schmal, mit nur zwei Trabeculae laterales. Siphonium und Metagnathium, sowie die Patella ulnaris sehr deutlich entwickelt. Tibia am proximalen Ende dünn und einwärts gebogen. Becken vorn enger als bei den Paridae. Knochen, mit Ausnahme des Schädels und Humerus, markhaltig. Syrinx tracheobronchialis. Pankreas besteht aus zwei getrennten Lappen. Blinddärme ganz zurückgebildet. Darmlagerung wie bei allen Passeres mesogyrisch. Nieren undeutlich gelappt, der mittlere Lappen durch einen seitlichen Fortsatz des vorderen oftmals verdeckt.

Die Sittidae sind Tagvögel. Als Strichvögel ziehen sie in der kühlen Jahreszeit in Gesellschaft der Meisen nahrungssuchend umher. Sie leben vorzugsweise auf Bäumen und klettern an denselben ebenso geschickt aufwärts wie mit dem Kopf abwärts,

ohne aber den Schwanz dabei als Stütze zu benutzen. Nahrung vorzugsweise Insekten und deren Larven, aber auch Baumfrüchte, wie Nüsse, Eicheln usw., die sie in Spalten der Rinde einklemmen und durch kräftige Schnabelhiebe öffnen. — Sie nisten in Felsspalten oder in Baumhöhlen, welch letztere sie bis auf ein ihrer Größe entsprechendes Loch mit Lehm oder dergl. vermauern, und legen 5—8 Eier, die denen der Gattung Parus sehr ähnlich sind, nämlich auf weißem Grunde rötlich punktiert. Die Arten der Gattung Neositta bauen ein röhrenförmiges Nest, das sie an Zweigen aufhängen; die 3 oder 4 Eier sind grünlich oder bläulichweiß mit dunklen Flecken.

Wenig scharf begrenzte Familie, am nächsten mit den Paridae verwandt, aber doch durch anatomische Merkmale hinlänglich verschieden, weshalb sich ihre Abtrennung als selbständige Familie empfiehlt. Mehrere Autoren haben sie mit den Certhiidae zu einer einzigen Familie vereinigt, doch haben sie mit diesen nur die langen Zehen mit den spitzen Krallen gemein.

Europa, Madagaskar, Asien, Australien, Nord-Amerika.

4 Gattungen, 34 sichere Arten, von denen 6 in 28 Unterarten zerfallen, und 3 fragliche Arten.

Übersicht der Gattungen:

1	Oberschnabel mit deutlicher Kerbe vor der Spitze — **2.**	
	Oberschnabel ungekerbt — **3.**	
2	Firste gerade, an der Spitze hakig übergebogen, Ober- und Unterschnabel an der Wurzel auffallend verbreitert; Nasenlöcher offen. 1. Handschwinge lang, kaum kürzer als die Hälfte der zweiten	4. Gen. **Hypositta** . . . p. 201
	Firste gerade, in der Endhälfte sanft aufwärts gebogen; Nasenlöcher bis auf einen wagerechten Spalt von einer Haut verschlossen. 1. Handschwinge kurz, kaum kürzer als die Handdecken	2. Gen. **Neositta** . . . . p. 195
3	Schnabel wesentlich kürzer als der Kopf; Nasenlöcher in einer verschlossenen Grube, aber frei von Federn. Schwanz gestuft	3. Gen. **Daphoenositta** . p. 201
	Schnabel etwas länger, gleichlang oder nur wenig kürzer als der Kopf. Schwanz gerade abgestutzt	1. Gen. **Sitta** . . . . . p. 169

1. Gen. **Sitta** L.

1758 *Sitta* (Sp. un.: *S. europaea*), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 115 | 1815 *Sittella*, Rafinesque, Anal. Nat., p. 68 | 1837 VII *Dendrophila* (non Hodgson 1837 IV, Phasianidae!), Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 318 | 1850 *Callisitta* (Sp. un.: *C. formosa*), Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 226 | 1869 *Sitta* (*Sitella* Rafinesque), G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 181.

Schnabel etwa gleich, bald etwas länger oder kürzer als der Kopf, oben abgerundet; Firste gerade, Oberschnabel an der Spitze etwas zusammengedrückt und ohne Kerbe (Fig. 54, 55). Unterschnabel gerade, erst in der Endhälfte deutlich aufwärts gebogen. Schnabelspalt ohne Borsten. Nasenlöcher seitlich an der Schnabelwurzel in einer Grube gelegen, entweder klein, kreisrund und offen, zum größten Teil verdeckt von den Stirnfedern und vorwärts gerichteten dichten Borsten, oder größer, eiförmig und dann

Fig. 54.
S. europaea caesia (1/1).

Fig. 55.
S. corallipes (3/4).

zum Teil frei liegend. Der Flügel ist lang und ziemlich spitz, überragt die Länge des Schwanzes immer um ein Beträchtliches und ist oft doppelt so lang wie dieser. 1. Handschwinge kurz, etwa gleich $^1/_3$ oder

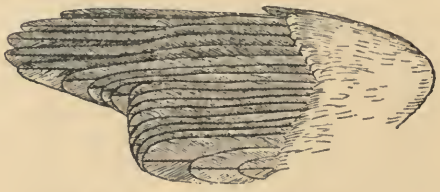


Fig. 56. S. europaea caesia (ca. $^3/_5$).

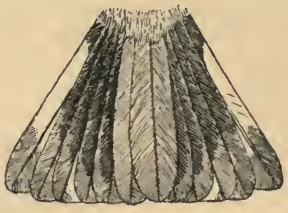


Fig. 57. S. europaea caesia (ca. $^1/_2$).

noch weniger der 2. Handschwinge, aber wesentlich länger als die Handdecken (Fig. 56.) Flügelspitze von der 3.—5. Handschwinge gebildet, 4. Handschwinge am längsten. Armschwingen kurz, kaum gleich $^3/_4$ des ganzen Flügels. Der zusammengelegte Flügel bedeckt etwa $^2/_3$ der Schwanzlänge. Schwanz kurz und gerade abgestutzt, Steuerfedern am Ende abgestumpft (Fig. 57). Lauf kürzer als die Mittelzehe mit der Kralle, vorn mit Gürteltafeln bekleidet. Zehen lang und mit kräftigen, stark gebogenen Krallen bewehrt (Fig. 58); mittlere und äußere Zehe fast bis zum ersten Gelenk, mittlere und innere aber nur wenig verwachsen; die freie Hinterzehe sehr lang, länger als die Mittelzehe. Gefieder auf dem Rücken und Bürzel ziemlich lang. Geschlechter und Junge wenig verschieden.

Fig. 58. S. europaea caesia (ca. $^2/_3$).

Europa, Asien, Nord-Amerika.

23 Arten, von denen 6 in 27 sichere und 1 fragliche Unterart zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Vorderrücken schwarz mit blauen Flecken, Hinterrücken himmelblau	19. S. formosa	p. 191
	Rücken einfarbig azurblau — 2.		
	Rücken einfarbig bläulichgrau — 7.		
2	Scheitel und Bauch schwarz	20. S. azurea	p. 192
	Scheitel blau wie der Rücken, Bauch nicht schwarz — 3.		
3	Füße korallenrot	21. S. corallipes . . .	p. 192
	Füße braun oder olivengrün — 4.		
4	An der Schnabelwurzel ein weißer Fleck — 5.		
	An der Schnabelwurzel kein weißer Fleck . .	22. S. frontalis	p. 193
5	Auf dem Nacken ein weißlicher Fleck	23b. S. oenochlamys mesoleuca	p. 194
	Auf dem Nacken kein heller Fleck — 6.		
6	Unterseite fahlbraun	23a. S. oenochlamys oenochlamys . .	p. 194
	Unterseite lebhaft lila verwaschen	23c. S. oenochlamys lilacea	p. 194
7	Auf der Brust ein kastanienbrauner Fleck . .	1. S. krüperi	p. 173
	Auf der Brust kein kastanienbrauner Fleck — 8.		
8	Oberkopf schwarz — 9.		
	Oberkopf braun — 18.		
	Oberkopf wie der Rücken bläulichgrau — 21.		
9	Mit schwarzem Augenstreifen — 10.		
	Ohne schwarzen Augenstreifen — 12.		
10	Kopfplatte mattschwarz, Unterkörper bräunlich	12. S. villosa	p. 184
	Kopfplatte glänzend schwarz — 11.		

11	Unterkörper schmutzigrahmfarben	11. **S. whiteheadi** . . . p. 184
	Unterkörper lebhaft rostgelb	13. **S. canadensis** . . . p. 185
12	Unterschwanzdecken und Weiche lebhaft kastanienbraun — **13.**	
	Unterschwanzdecken weiß, bloß hellkastanienbraun gesäumt; Körperseite ohne oder mit sehr wenig Kastanienbraun — **14.**	
13	Größer, a. 75—80 mm; Unterkörper rahmfarben	14. **S. leucopsis** . . . . p. 186
	Kleiner, a. 70—73 mm; Unterkörper lebhaft rostgelb	15. **S. przewalskii** . . p. 186
14	Unterkörper aschgrau	16f. **S. carolinensis mexicana** . . . . . p. 189
	Unterkörper weißlich — **15.**	
15	Innere Armschwingen hellbläulichgrau mit scharf begrenzten länglichen schwarzen Flecken — **16.**	
	Innere Armschwingen dunkler, mehr grau, die schwarzen Flecke kleiner und undeutlicher — **17.**	
16	Die weiße Färbung auf den Steuerfedern weiter ausgedehnt; größer, a. 89 mm	16a. **S. carolinensis carolinensis** . . . . p. 187
	Die weiße Färbung auf den Steuerfedern weniger ausgedehnt; kleiner, a. 84 mm	16b. **S. carolinensis atkinsi** . . . . . p. 188
17	Äußere Steuerfedern mit breitem schwarzen Spitzenfleck; größer, a. 92 mm	16c. **S. carolinensis aculeata,** 16d. **S. carolinensis nelsoni** . . . . . p. 188
	Äußere Steuerfedern bloß mit schmalem schwarzen Rande um die Spitze; kleiner, a. 83—84 mm	16e. **S. carolinensis lagunae** . . . . p. 189
18	Mittleres Steuerfederpaar einfarbig schiefergrau wie der Rücken — **19.**	
	Mittleres Steuerfederpaar in der Wurzelhälfte mit einem weißen Fleck zu beiden Seiten des Schaftes — **20.**	
19	Zügel und Gegend hinter dem Auge nußbraun, allmählich in die Farbe des Oberkopfes übergehend; Nackenfleck weiß, ziemlich ausgedehnt; a. 65 mm	17a. **S. pusilla pusilla** . p. 189
	Zügel und Gegend hinter dem Auge dunkelbraun, in deutlichem Gegensatz zu der Farbe des Oberkopfes; Nackenfleck kleiner und verwaschen; a. 60—61 mm	**S. pusilla caniceps** p. 190
20	Oberkopf grünlichhellbraun, Nackenfleck trübweiß, undeutlich, Rücken bläulichgrau, Augenstreifen dunkelbraun	18a. **S. pygmaea pygmaea** p. 190
	Oberkopf und Rücken aschgrau, Nackenfleck weiß, ausgedehnt, Augenstreifen schwarz .	18b. **S. pygmaea leuconucha** . . . . . p. 191
21	Mittleres Steuerfederpaar in der Wurzelhälfte mit einem weißen Fleck; Unterschwanzdecken tiefrostgelb wie der Bauch	7. **S. himalayensis** . . p. 181
	Mittleres Steuerfederpaar ohne weißen Fleck — **22.**	
22	Unterkörper einschließlich der Unterschwanzdecken einfarbig, ohne Kastanienbraun — **23.**	
	Unterschwanzdecken weiß oder grau mit kastanienbraunen Säumen; Unterkörper verschieden, wenn hell, Körperseite stets kastanienbraun vermischt — **26.**	

23	Unterkörper gräulichrostgelb	31. S. europaea yunnanensis . . . . . p. 180
	Unterkörper fahlrostfarben — **24.**	
24	Kehle und Vorderbrust weiß — **25.**	
	Kehle und Vorderbrust rahmgelb	2c. S. neumayer tephronota . . . . . p. 175
25	Oberseite fahler, mehr grau, Zügelstreifen breit und bis auf den Nacken fortgesetzt; äußere Steuerfedern ohne Rostfarbe oder bloß mit einem schmalen rostfarbenen Rande . . .	2b. S. neumayer syriaca p. 174
	Oberseite mehr bläulich, Zügelstreifen schmaler und kürzer; äußere Steuerfedern mit deutlichem rostfarbenen Fleck auf der Spitze .	2a. S. neumayer neumayer . . . . . p. 174
26	Unterseite mehr oder weniger hell gefärbt: weiß, grau oder ockergelb — **27.**	
	Unterseite dunkel: zimmet- oder kastanienbraun — **37.**	
27	Brust gleich dem übrigen Unterkörper — **28.**	
	Kehle und Brust weiß, übriger Unterkörper ockergelb	3h. S. europaea amurensis . . . . . p. 178
28	Unterseite grau	5. S. nagaensis . . . p. 180
	Unterseite weiß — **29.**	
	Unterseite ockergelb — **34.**	
29	Größer, a. 115 mm.	4. S. magna . . . . . p. 180
	Kleiner, a. 70—90 mm — **30.**	
30	Stirn weiß; große Flügeldecken mit weißlicher Spitze.	3i. S. europaea albifrons p. 178
	Stirn wie die übrige Oberseite bläulichgrau; große Flügeldecken ohne weißliche Spitze — **31.**	
31	Unterkörper blaßrahmfarben überwaschen . .	3d. S. europaea homeyeri. . . . p. 176
	Unterkörper reinweiß — **32.**	
32	Unterschwanzdecken zum größten Teil weiß; Oberschnabel fast gerade, Unterschnabel in der Endhälfte stark aufwärts gebogen . .	3g. S. europaea baicalensis . . . . p. 177
	Unterschwanzdecken bloß mit einem weißen Fleck auf der Spitze; Oberschnabel mehr gebogen, Unterschnabel fast gerade — **33.**	
33	Größer, Schnabel wesentlich länger: r. 20 mm	3e. S. europaea europaea p. 177
	Kleiner, Schnabel wesentlich kürzer: r. 17—18 mm	3f. S. europaea uralensis . . . . . p. 177
34	Körperseite grau überwaschen	3k. S. europaea montium p. 179
	Körperseite ockergelblich wie die Mitte des Unterkörpers — **35.**	
35	Kleiner, a. 74 mm	3j. S. europaea sinensis p. 179
	Größer, a. 82 mm — **36.**	
36	Unterseite heller	3b. S. europaea affinis p. 176
	Unterseite lebhafter, Weiß auf der Stirn undeutlich; Schnabel länger	3a. S. europaea caesia p. 176
	Unterseite noch dunkler; Weiß auf der Stirn deutlich; Schnabel kürzer	3c. S. europaea caucasica . . . . . p. 176

37	Kehle rahmfarben, bedeutend heller als die übrige kastanienbraune Unterseite; Unterschwanzdecken grau mit weißem Fleck an der Spitze	6. **S. neglecta**	p. 181
	Nur das Kinn weißlich, übrige Unterseite einfarbig zimmet- oder kastanienbraun — **38.**		
38	Unterschwanzdecken blaugrau mit kastanienbraunen Säumen — **39.**		
	Unterschwanzdecken schwarzgrau, kastanienbraun gesäumt, mit weißem Fleck vor der Spitze	8. **S. cinnamoventris** .	p. 182
39	Größer, a. 81—85 mm	9. **S. cashmirensis** . .	p. 183
	Kleiner, a. 69—76 mm	10. **S. castaneoventris** .	p. 183

1. **S. krüperi** Pelz. 1863 *S. k.*, Pelzeln in: SB. Ak. Wien, *v.* 48 1 p. 149 | 1865 *S. krueperi*, P. Sclater in: Ibis, n. ser. *v.* 1 p. 310 t. 7 | 1866 *S. k.*, Tristram in: Ibis, n. ser. *v.* 2 p. 285 | 1866 *S. krüperi*, Pelzeln in: J. Orn., *v.* 14 p. 49 | 1872 *S. krueperi*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 189 t. 121 | 1875 *S. k.*, Krüper in: J. Orn., *v.* 23 p. 273 | 1877 *S. kniperi*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 492 | 1878 *S. krueperi*, Danford in: Ibis, ser. 4 *v.* 2 p. 10 | 1883 *S. k.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 350 | 1887 *S. krüperii*, T. Lorenz, Orn. Kaukasus, p. 35.

♂ ad. Nasen- und vordere Stirnfedern weiß, übrige Stirn und Scheitel schwarz. Oberseite schieferfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken am lebhaftesten blaugrau. Von den hellen Stirnfedern geht jederseits ein schmaler weißer Streifen über dem Auge bis zu den oberen Ohrfedern. Zügel und Ohrgegend schwarz. Kinn, Wange, Halsseite und Kehle weiß, auf der Vorderbrust ein großer kastanienbrauner Fleck; übrige Unterseite fahlgrau. Schenkelfedern und Unterschwanzdecken kastanienbraun mit weißlichem Spitzenfleck. Achselfedern weiß, Unterflügeldecken grauschwarz. Flügeldecken braun mit Säumen in der Farbe des Rückens. Schwingen braun; äußere Handschwingen mit weißlichem Saum in der Wurzelhälfte der Außenfahne, Armschwingen mit graubläulichem Außensaum und schmalem weißlichen Rande um die Spitze, innere Armschwingen schieferfarben übertüncht. Steuerfedern schwarz mit bläulichgrauer Spitze und schmalem weißlichen Rande an der Spitze der Innenfahne, das äußerste Paar mit weißem Fleck wie bei S. europaea (p. 175), das innerste ganz blaugrau. — ♀ ad. Das Schwarz des Kopfes weniger ausgedehnt als beim ♂, Scheitelfedern mit blaugrauer Spitze. Nacken und Schultergegend mehr ins Graue ziehend. Brustfleck blasser, fast rostrot; übrige Unterseite rostgelb verwaschen, am lebhaftesten der Bauch. Unterschwanzdecken fahlrostfarben, gegen die Spitze hin weißlich. Schnabel dunkelhornfarben, an der Wurzel lichter; Füße schieferfarben; Iris braun. — Juv. Zügelstreifen grauschwarz, ganze Unterseite bräunlichgrau, der kastanienbraune Fleck nur schwach angedeutet. — L. t. ca. 115—118, a. 73—75, c. 41, t. 17—18, r. 18 mm.

Klein-Asien mit dem Kaukasus, Syrien.

2. **S. neumayer** Michah. 1850 *S. syriaca*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 227 | 1853 *S. s.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 150 t. 511 f. 3549—50 | 1869 *S. s.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 181.

Ad. Oberseite fahlbläulichgrau; von den Nasenlöchern zieht durch das Auge ein schwarzer Streifen bis zum Oberhals, auf dem oftmals ein Nackenband zur Andeutung kommt. Schulterfedern und kleine Flügeldecken fahl-

bläulichgrau, größere Flügeldecken hellbraungrau mit Außensaum in der Farbe des Rückens, oder bloß mit dieser Färbung überwaschen, oder auch von schmalen rostfarbenen Säumen eingefaßt. Handdecken immer schmal bläulichgrau um Spitze und Außenfahne gesäumt. Schwingen bald mehr braun, bald mehr grau; Handschwingen dunkler, von einem schmalen bläulichgrauen Außensaum eingefaßt; Armschwingen mit breiterem bläulichgrauen Außensaum, der auch manchmal außen noch einen feinen rostfarbenen Rand erkennen läßt, innere Armschwingen auf der ganzen Außenfahne in der Farbe des Rückens übertüncht. Innenfahne der Schwingen in der Wurzelhälfte weiß, gegen die Spitze hin mehr gräulich eingesäumt. Steuerfedern bräunlichgrau, in der Farbe des Rückens übertüncht; das äußere Paar mit schmalem roströtlichen Außensaum, oftmals auch mit einem roströtlichweißen Fleck vor der Spitze der Innenfahne, das nächste in der Regel mit roströtlichweißem Spitzensaum. Vordere Hälfte der Unterseite weißlich oder rahmfarben überflogen, die übrigen Teile lebhaft rostfarben, Körperseite etwas blasser. Unterschwanzdecken und Schenkelfedern ebenfalls rostfarben. Achselfedern gräulichweiß, Unterflügeldecken weiß, einige in der Endhälfte weiß. — Juv. Unterseite unreiner, Vorderbrust rahmfarben, im übrigen wie ad. gefärbt. — Schnabel schwarz, Wurzel des Unterschnabels dunkelbleifarben; Füße bläulichgrau; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 150—180 mm.

Süd-Europa, Südwest-Asien.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten, deren Verbreitung nicht ganz sicher zu ermitteln ist, da sie von den meisten Autoren verwechselt wurden.

2a. **S. neumayer neumayer** Michah. 1830 *S. n.*, Michahelles in: Isis, *v.* 23 p. 814 | 1872 *S. neumayeri*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 120 | 1880 *S. neymajeri*, Schalow in: J. Orn., *v.* 28 p. 272 | 1883 *S. neumayeri* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 345 | 1896 *S. n.*, Reiser & Führer in: Orn. Balcan., *v.* 4 p. 63 | 1897 *S. n.*, R. Blasius in: Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 p. 309 t. 11a f. 4 | 1831 *S. orientalis* (Natterer in MS.), L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 207 | 1835 *S. rupestris* (Cantraine in MS.), Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 3 p. 287 | 1837 *S. rufescens*, J. Gould, B. Eur., *v.* 3 t. 235 | 1840 *S. saxatilis*, Schinz, Eur. Fauna, *v.* 1 p. 266 | ?1856 *S. syriaca* (err., non Temminck 1835!), J. W. v. Müller in: J. Orn., *v.* 4 p. 220 | 1860 *S. s.*, Lindermayer in: Jahresber. Ver. Passau, *v.* 3 p. 80 | 1861 *S. s.*, Krüper in: J. Orn., *v.* 9 p. 129 (Biol.) | 1884 *S. s.* (part.), Radde, Orn. Caucas., p. 301.

Ad. Oberseite fahlbläulichgrau; Augenstreifen schmal, Nackenband niemals angedeutet. Große Flügeldecken bläulichgrau gerandet, Armschwingen mit ebensolchem Außensaum, innere Armschwingen mit dieser Farbe übertüncht. Kinn, Kehle, Wange, Ohrgegend und Vorderbrust weiß, die letztere manchmal etwas getrübt; übrige Unterseite lebhaft rostfarben, Weiche etwas blasser. Steuerfedern mit deutlichem rostfarbenen Fleck an der Spitze. A. 75—82, c. 48—52, t. 19—21, r. 20—22 mm.

Spanien, Balkan-Halbinsel (von Dalmatien und Montenegro bis Griechenland), Kroatien, Klein-Asien, Kaukasus.

2b. **S. neumayer syriaca** Temm. 1835 *S. s.* (Ehrenberg in MS.), Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 3 p. 286 | 1854 *S. s.*, H. Lichtenstein, Nomencl. Av., p. 65 | 1883 *S. s.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 346 | 1883 *S. s.* (part.), Seebohm in: Ibis, ser. 5 *v.* 1 p. 21 | 1895 *S. s.* (part.), Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 137.

Ad. Oberseite fahler als bei der typischen Unterart, mehr ins Graue ziehend. Zügelstreifen bis zum Nacken fortgesetzt, wo er oftmals die Andeutung eines Bandes erkennen läßt. Schwingen mehr grau; größere Flügel-

decken und Armschwingen mit schmalem rostfarbenen Saum auf der Außenfahne. Kinn, Kehle und Vorderbrust weiß, Ohrgegend rahmfarben; übriger Unterkörper rahmfarben, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken rostfarben, etwas blasser als bei der typischen Unterart. Steuerfedern ganz ohne Rostfarbe oder diese bloß in Gestalt eines schmalen Saumes längs der Spitze der Innenfahne vorhanden. A. 78—86, c. 50—55, t. 22—25, r. 21—25 mm.

Syrien, Palästina.

2c. **S. neumayer tephronota** Sharpe 1856—58 *S. syriaca* (err., non Temminck 1835!), Horsfield & F. Moore, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 2 p. 721 | 1873 *S. s.*, Severtsov in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 66 | 1883 *S. s.* (part.), Seebohm in: Ibis, ser. 5 *v.* 1 p. 21 | 1889 *S. s.*, Dresser in: Ibis, ser. 6 *v.* 1 p. 88 | 1895 *S. s.* (part.), Dresser, B. Eur., *v.* 9 p. 137 | 1872 *S. tephronota*, Sharpe in: Ann. nat. Hist., ser. 4 *v.* 10 p. 450 | 1889 *S. t.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 305 | 1873 *S. rupicola*, W. Blanford in: Ibis, ser. 3 *v.* 3 p. 87 | 1876 *S. r.*, W. Blanford in: E.-Persia, *v.* 2 p. 225 t. 15 f. 2 | 1884 *S. syriaca var. r.*, Radde, Orn. Caucas., p. 301 | 1876 *S. neumayeri* (err., non *S. neumayer* Michahelles 1830!), Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 176 | 1880 *S. rubicola*, Schalow in: J. Orn., *v.* 28 p. 272 | 1883 *S. neumayeri* (part.) + *S. syriaca* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 345, 346.

Ad. Oberseite fahlgrau wie bei der vorigen Form, Augenstreifen breit und bis auf den Nacken fortgesetzt, aber niemals mit Andeutung eines Querbandes. Schwingen und große Flügeldecken mehr grau, bisweilen mit schmalem rostfarbenen Saum auf der Außenfahne. Steuerfedern mit einem deutlichen rosströtlichen Fleck auf der Spitze der Innenfahne. Ganze Unterseite von Kinn und Wange an rahmfarben, Körperseite rostfarben, Unterschwanzdecken grau mit breiten rostfarbenen Randsäumen. A. 83—90, c. 50—53, t. 21—22, r. 22—24 mm.

Kaukasus-Länder, Persien, Süd-Turkestan bis zum östlichen Thian-Schan, Balutschistan, Afghanistan.

3. **S. europaea** L.

♂ ad. Oberseite bläulichgrau; von der Schnabelwurzel durch das Auge bis zu der Halsseite verläuft ein schwarzbrauner bis schwarzer Streifen; über dem vorderen Teil desselben wird die Andeutung eines hellen, bald mehr, bald weniger deutlichen Streifens sichtbar, der sich bei einigen Formen bis auf die Stirn fortsetzt. Flügeldecken und Schwingen heller oder dunkler braun, auf der Außenfahne in der Farbe des Rückens gesäumt. Afterflügelfedern und Handdecken dunkelbraun, außen bläulichgrau gerandet. 3.—5. Handschwinge mit einem schmalen weißlichen Randsaum im zweiten Drittel der Außenfahne, die übrigen Schwingen längs der ganzen Außenfahne bläulichgrau gesäumt. Innere Armschwingen in der Farbe des Rückens überwaschen. Innerstes Steuerfederpaar bläulichgrau, die übrigen schwarz mit bläulichgrauer Spitze, die drei äußeren nahe der Spitze auf der Innenfahne mit einem weißen Fleck, der auf dem letzten Paar noch von einem weißen Saum im zweiten Drittel der Außenfahne begleitet wird. Wange und Ohrgegend weiß, Kinn weißlich, übrige Unterseite entweder gleichfalls weiß, weißlich, heller oder dunkler ockergelblich, oder auch zum Teil weiß, zum Teil ockergelb. Körperseite kastanienbraun. Unterschwanzdecken weiß, beiderseits von einem breiten kastanienbraunen Saum eingefaßt. Schenkelfedern dunkelbraun, vorn ockergelblich. Achselfedern gräulich, Unterflügeldecken schwarz, an der Spitze weiß, längs der Innenfahne der Schwingen ein weißlicher Rand. — ♀ ad. Kaum verschieden vom ♂ ad. — Juv. Alle Farben matter, die Federn

der Oberseite schwärzlich vermischt. — Schnabel hornschwarz, Wurzelhälfte des Unterschnabels bleigrau; Füße hornbräunlich; Iris nußbraun. L. t. ca. 130—140 mm.

Europa, Asien.

Diese Art zerfällt in 12 Unterarten:

3a. **S. europaea caesia** Wolf 1760 *„Torche-pot“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 588 | 1765—80 *„Le Torche-pot“*, Daubenton, Pl. enl., t. 623 f. 1 | 1790 *Sitta europaea* (err., non Linné 1758!), Latham, Index orn., *v.* 1 p. 261 | 1826 *S. e.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 5 p. 377 t. 139 | 1810 *S. caesia*, (B. Meyer &) Joh. Wolf, Taschenb. Vögelk., *v.* 1 p. 128 | 1850 *S. c.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 227 | 1873 *S. c.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 119 | 1897 *S. europaea c.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 23 f. 1, 2 | 1831 *S. pinetorum* + *S. foliorum* + *S. septentrionalis* + *S. advena*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 205, 206, 207 | 1855 *S. coerulescens*, L. Brehm, Vogelfang, p. 74 | 1857 *S. caesia minor*, A. Brehm in: Allg. D. naturh. Zeit., n. ser. *v.* 3 p. 447 | 1864 *S. krueperi* (err., non *S. krüperi* Pelzeln 1863!), Tristram in: P. zool. Soc. London, p. 433 | 1869 *S. cinerea*, Doderlein in: Giorn. Sci. Palermo, *v.* 51 p. 192 | 1877 *S. adversa*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 491.

Ad. Unterseite, mit Ausnahme der weißen Kehle und Wange, lebhaft ockergelb, Körperseite kastanienbraun. Weißliche Stirn- und Brauenstreifen kaum wahrnehmbar. A. 78—86, c. 42—50, t. 17—20, r. 18—21 mm.

Die Vögel des Südens, besonders aus dem Balkan und Klein-Asien, haben lebhafter gefärbte Unterseite und sind vielleicht unterartlich zu sondern.

West-, Mittel- und Süd-Europa (südwärts von Dänemark?), Klein-Asien; die östliche Grenze in Europa bilden vermutlich Westpreußen, Schlesien und die Karpathen.

3b. **S. europaea affinis** Blyth 1846 *S. a.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 15 p. 289 | 1883 *S. caesia* (err., non Joh. Wolf 1810!), Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 523 t. 12 (Ei) | 1900 *S. europaea britannica*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 7 p. 526.

Ad. Unterseite heller ockergelblich, das Kastanienbraun der Körperseite und Unterschwanzdecken auch weniger lebhaft als bei der vorigen Unterart. Schnabel meist schwächer und spitzer. A. 80—84, c. 40—48, t. 19, r. 20 mm.

England, Schottland. Fehlt in Irland.

3c. **S. europaea caucasica** Rchw. 1884 *S. caesia* (err., non Joh. Wolf 1810!), Radde, Orn. Caucas., p. 299 | 1901 *S. c. caucasica*, Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 9 p. 53.

Ad. Ähnlich S. e. caesia, aber Unterseite bedeutend dunkler, nur das Kinn und der vorderste Teil der Kehle weiß. Das Weiß auf der Stirn sowie der weiße Augenbrauenstreifen reiner und deutlicher. Schnabel kürzer. A. 82, c. 43, t. 18, r. 16 mm.

Kaukasus.

3d. **S. europaea homeyeri** Hart. 1887 *S. caesia* (err., non Joh. Wolf 1810!), Hartert in: Mt. orn. Ver. Wien, *v.* 11 p. 161 | 1888 *S. c.*, Taczanowski in: Ornis, *v.* 4 p. 454 | 1890 *S. c. homeyeri* (nom. nud.), Seebohm, B. Japan. Emp., p. 92 | 1892 *S. c. h.*, Hartert in: Ibis, ser. 6 *v.* 4 p. 364 | 1900 *S. europaea h.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 7 p. 526 | 1895 *S. advena* (err., non L. Brehm 1831!), Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 3 p. 141.

Ad. Unterseite zwischen S. e. caesia und S. e. europaea in der Mitte stehend, letzterer aber näher. Kinn und Kehle, gewöhnlich auch noch die Vorderbrust weiß, übrige Unterseite rahmfarben oder blaß ockergelblich, Seite

des Unterkörpers lebhaft rostfarben bis kastanienbraun. In der Größe kein Unterschied von S. e. europaea und S. e. caesia. A. 80—87, c. 45—50, t. 18, r. 19—20 mm.

Diese Form, von welcher ich eine große Reihe untersuchte, wechselt in der Färbung der Unterseite bedeutend, indem sich bei den meisten Vögeln die gelbliche Färbung bloß auf den Unterkörper beschränkt, bei anderen bis auf den hinteren Teil der Kehle reicht. Auch die Tiefe ist sehr verschieden, bei manchen bloß ein schwacher Anflug auf dem Bauch usw. Nach Norden zu wird S. e. homeyeri immer ähnlicher der S. e. europaea und umgekehrt im westlichen Ostpreußen der S. e. caesia. In Dänemark sollen ähnliche Vögel vorkommen.

Westliches Rußland (Livland, Kurland, Polen), Ostpreußen; nach Seebohm auch in der Krim, wohl überhaupt im südwestlichen Rußland.

3e. **S. europaea europaea** L. 1758 *S. e.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 115 | 1824 *S. e.*, Nilsson, Skand. Fauna, *v.* 21 p. 381 | 1850 *S. e.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 226 | 1858 *S. e.*, Nilsson, Skand. Fauna, Fogl. ed. 3 *v.* 1 p. 184 | 1873 *S. e.*, Dresser, B. Eur., p. 169 t. 118 | 1883 *S. e.* (part.: *„Western Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 342 | 1890 *S. caesia e.*, Seebohm, B. Japan. Emp., p. 93 | 1897 *S. e.* (part.), Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 23 f. 4 | 1855 *S. suecica*, L. Brehm in: Naumannia, p. 274 | 1855 *S. s.*, L. Brehm, Vogelfang, p. 74.

Ad. Stirnfedern bisweilen mit weißlicher Spitze; über dem Auge ein heller Streifen angedeutet. Mittlere Steuerfedern blaugrau. Wange, Ohrgegend, Halsseite und ganze Unterseite reinweiß, Seite des Unterkörpers und einzelne Bauchfedern kastanienbraun. Unterschwanzdecken weiß, beiderseits kastanienbraun gesäumt. A. 78—88, c. 44—50, t. 17—20, r. 19—21 mm.

Nord-Europa (Skandinavien, größter Teil von Rußland).

3f. **S. europaea uralensis** Glog. 1834 *S. e. var. sibirica, S. u.* (H. Lichtenstein in MS.), Gloger, Vög. Eur., p. 378 | 1854 *S. u.*, H. Lichtenstein, Nomencl. Av., p. 65 | 1890 *S. caesia u.*, Seebohm, B. Japan. Emp., p. 93 | 1837 *S. asiatica* (Temminck in MS.), J. Gould, B. Eur., *v.* 3 t. 236 | 1853 *S. a.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 150 t. 511 f. 3548 | 1855 *S. sibirica*, L. Brehm in: Naumannia, p. 274.

Ad. Ähnlich S. e. europaea, aber kleiner und mit kürzerem Schnabel. Die Färbung der Oberseite vielleicht dunkler, der weiße Streifen über dem Auge besser entwickelt, bis hinter die Ohrgegend reichend. Schwingen und Steuerfedern im wesentlichen wie bei der typischen Form; gewöhnlich aber bloß die beiden äußersten Steuerfederpaare mit einem weißen Fleck nahe der Spitze, während er auf dem folgenden Paar an das Ende gerückt ist und die Spitze der Innenfahne einnimmt, die der Außenfahne ist dagegen grau wie die Spitze der übrigen Steuerfedern. Unterseite reiner weiß, Körperseite weniger kastanienrotbraun, Bauch oftmals rostgelblich verwaschen. Unterschwanzdecken bis auf einen großen weißen dreieckigen Fleck dunkelkastanienbraun. A. 73—83, c. 39—46, t. 17—18, r. 16—18 mm.

West-Sibirien (vom Ural bis zum Baikal-See).

3g. **S. europaea baicalensis** Tacz. 1811 *S. e.*, (part.), Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 545 | 1853 *S. e.*, Middendorff, Reise Sibirien. *v.* 2 II p. 156 | 1883 *S. e.* (part.: *„Eastern Race“*), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 342 | 1868 *S. uralensis* (non Gloger 1834!), Dybowski & Parrex in: J. Orn., *v.* 16 p. 336 | 1872 *S. u.*, (Dybowski in:) Taczanowski in: J. Orn., *v.* 20 p. 553 | 1876 *S. u.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 1 p. 135 | 1882 *S. baicalensis*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 7 p. 386 | 1891 *S. europaea b.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 199.

Ad. Wie S. e. europaea und S. e. uralensis gefärbt, aber die Körperseite dunkler kastanienbraun und besonders der Schnabel anders geformt. Firste

gerade, Unterschnabel in der Endhälfte stark aufwärts gebogen. Scheitel häufig aschgrau verwaschen. Schwingen mit bläulichgrauen Säumen, bloß um die Spitze der Federn ein ganz schmaler weißlicher Rand. Unterschwanzdecken mit weißem Fleck, der sich über $^2/_3$ der ganzen Feder ausdehnt. L. t. ca. 128, a. 79—81, c. 43—44, t. 17, r. 19 mm.

Ost-Sibirien (Irkutsk, Transbaikalien).

3h. **S. europaea amurensis** R. Swinh. ?1850 *S. roseilia,* Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 227 | 1858 *S. sibirica* (err., non *S. europaea var. s.* Gloger 1834!), Cassin in: P. Ac. Philad., p. 195 | 1860 *S. europaea* (part.?), Schrenck, Reis. Amur.-L., *v.* 1 p. 312 | 1863 *S. e.* (err., non Linné 1758!), Radde, Reis. S.O.-Sibirien, *v.*2 p. 198 | 1863 *S. uralensis* (err., non Gloger 1834!), T. Blakiston in: Ibis, *v.*5 p. 99 | 1882 *S. europea u.*, T. Blakiston & Pryer in: Tr. Asiat. Soc. Japan, *v.*10 p. 152 | 1871 *S. amurensis,* R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 350 | 1875 *S. a.*, Taczanowski in: J. Orn., *v.*23 p. 244 | 1876 *S. a.*, Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.*1 p. 136 | 1877 *S. a.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 90 | 1883 *S. a.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.*8 p. 345 | 1890 *S. caesia a.*, Seebohm, B. Japan. Emp., p. 93 | 1891 *S. europaea a.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.*39 p. 201 | 1892 *S. a.*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.*15 p. 345 | 1894 *S. caesia var. a.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.*2 t. 9 f. 3 | 1886 *S. a.* + *S. a. clara*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.*9 p. 390, 392 | 1895 *S. a.* + *S. c.*, Dresser, B. Eur., *v.*9 p. 139.

Ad. Stirnfedern mit gräulichweißer Spitze, der Streifen über dem Auge sehr gut entwickelt und manchmal bis gegen die Schnabelwurzel verlängert. Kinn, Kehle, Halsseite und Vorderbrust reinweiß, bisweilen auch blaßgelblich überhaucht; übriger Unterkörper lebhaft ockergelb, Körperseite dunkler und mit einem bald mehr, bald minder deutlichen kastanienbraunen Fleck. Unterschwanzdecken wie bei S. e. europaea. Achselfedern gelblichweiß, Schwingen mit breiteren hellen Spitzenrändern. A. 78—81, c. 38—44, t. 17—19, r. 19—21 mm.

Die Vögel von Nord-Japan (und wohl auch die von Sachalin) nähern sich einigermaßen S. e. albifrons.

Ussuri, Mandschurei, Korea, Japan.

3i. **S. europaea albifrons** Tacz. 1840 *S. sericea* (part.), Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.*4 p. 645 | 1858 *S. uralensis* (err., non Gloger 1834!), Kittlitz, Denkw. Reise, *v.*1 p. 321 | 1882 *S. albifrons,* Taczanowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.*7 p. 385 | 1886 *S. amurensis albifrons,* Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.*9 p. 393 | 1890 *S. caesia albifrons,* Seebohm, B. Japan. Emp., p. 93 | 1891 *S. europaea a.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.*39 p. 203.

Ad. Firste fast ganz gerade wie bei S. e. baicalensis, aber von allen vorhergehenden Formen durch die weiße Stirn, den breiten weißen Augenbrauenstreifen, die fast reinweiße Körperseite mit Spuren von Kastanienbraun und die weißlichen Spitzenflecke auf den großen Flügeldecken unterschieden. Größter Teil der Nasenfedern, Stirn und ein von derselben ausgehender deutlicher Streifen über dem Auge weiß, welch letzterer sich hinter dem Auge verbreitert und bis zum Oberhals reicht. Von der Schnabelwurzel beginnt jederseits ein schwarzer Streifen, der durch das Auge hindurchgeht und sich bis auf den Nacken fortsetzt. Übriger Oberkopf aschgrau mit bläulichem Anfluge, Rücken und Oberschwanzdecken aschblau, heller als bei den vorhergehenden Formen. Flügeldecken und Schwingen heller braun; die größeren Flügeldecken auf der Außenfahne aschgrau verwaschen und an der Spitze mit schmalem weißlichen Saum, wodurch eine Querbinde angedeutet wird. Handschwingen mit gräulichweißen, Armschwingen mit breiteren aschbläulichen Säumen, die sich auf den inneren Armschwingen über die ganze

Außenfahne ausdehnen. Die äußeren Steuerfedern wie bei der vorigen Form; die mittelsten aber schwarz und alle Federn mit aschgrauem Spitzensaum. Kinn, Wange, Ohrgegend, Halsseite und ganze Unterseite reinweiß, höchstens Bauch ganz blaßgelblich angeflogen; einzelne Federn der Körperseite bisweilen mit kastanienbrauner Spitze. Unterschwanzdecken blaßkastanienbraun mit großer weißer Spitze. Achselfedern weiß, an der Spitze schwach gräulich. A. 78—80, c. 40—43, t. 17, r. 20 mm.

Kamtschatka, Kurilen.

3j. **S. europaea sinensis** J. Verr. 1870 *S. s.* (part.), J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 34 | 1871 *S. s.* (part.), J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 28 | 1873 *S. s.*, A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 9 Bull. t. 4 f. 1 | 1877 *S. s.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 90 | 1887 *S. s.*, Styan in: Ibis, ser. 5 *v.* 5 p. 221 | 1891 *S. caesia s.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 118 | 1899 *S. s.*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 403.

Ad. Ähnlich S. e. caesia (p. 176), aber kleiner, nur das Kinn und ein kleiner Teil der Kehle weiß; übrige Unterseite lebhafter gefärbt als bei der genannten Art. Ganze Oberseite schieferblaugrau, die Federn der Stirn und des Vorderkopfes dunkler; von der Schnabelwurzel über Zügel und Augengegend bis auf die Schulter ein breiter schwarzer Streifen. Kleine Flügeldecken schwarzgrau, längs dem ganzen Rande blaugrau gesäumt. Afterflügel schwarzgrau; große Flügel- und Handdecken schwarzgrau, die letzteren mit schmalem, die ersteren mit breitem, blaugrauem Außensaum, der sich hier über die ganze Außen- und auf den letzten auch noch über die Innenfahne erstreckt. Flügelrand reinweiß. Schwingen schwärzlich, Armschwingen auf der Außenfahne blaugrau gesäumt, innere Armschwingen in dieser Farbe überwaschen. 3., 4. und 5. Handschwinge mit einem kurzen hellbläulichgrauen Randsaum im zweiten Drittel der Außenfahne. Oberschwanzdecken lebhafter blaugrau, einzelne Federn mit einem schwarzen Saum an der Spitze. Mittelstes Steuerfederpaar bläulichgrau, die übrigen schwarz, auf der Außenfahne blaugrau gesäumt und an der Spitze mit einem dunkelaschgrauen Fleck; die zwei äußersten Paare mit einem großen weißen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne und einem schmalen weißen Rande im zweiten Drittel der Außenfahne; das folgende Paar mit ebensolchem Fleck an der Spitze der Innenfahne. Kinn, vorderer Teil der Kehle und Wange weiß, übrige Unterseite ockergelb, Körperseite fahlkastanienbraun. Unterschwanzdecken kastanienbraun mit weißem Endfleck. Unterflügeldecken schwarz, an der Wurzel der Handschwingen weiß. [Nach A. David & Oustalet]. — Schnabel und Füße schwach; Kralle der Hinterzehe nie länger als 7 mm. A. 73—75, c. 40 t. 18, r. 19—20 mm.

Von S. e. caesia offenbar nur durch die geringere Größe verschieden. Styan weist noch auf den schwächeren Schnabel und die lebhafter gefärbte Unterseite hin.

Hügelland von China und Ost-Tibet.

3k. **S. europaea montium** La Touche 1870 *S. sinensis* (part.), J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 34 | 1871 *S. s.* (part.), J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 7 Bull. p. 28 | 1899 *S. montium*, La Touche in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 404.

Ad. Schnabel und Füße kräftiger als bei S. e. sinensis, Hinterkralle länger als 7 mm. Wange und ganze Unterseite vom Kinn an schmutzigrostgelb, Brust und Körperseite grau überwaschen, Weiche tiefkastanienrotbraun. Unterschwanzdecken tiefkastanienbraun mit einem großen weißen Fleck auf der Spitze. Achselfedern grau, an der Spitze rostgelb, Schenkelfedern dunkelbraun

mit tiefkastanienbrauner Spitze. A. 74—76, c. 42, t. 19, u. d. I. 8—9, r. 20—21 mm.

Gebirge Chinas.

31. **S. europaea yunnanensis** O. Grant 1900 *S. y.*, Ogilvie Grant in: Bull. Orn. Club, *v.* 10 p. 37 | 1900 *S. y.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 6 p. 582.

♂ ad. Sehr ähnlich der vorigen Form, unterscheidet sich aber durch bedeutend schlankeren Schnabel. Wange und Unterseite rostgelb, der graue Anflug stärker als bei der vorhergehenden Unterart und über die ganze Unterseite ausgedehnt. Körperseite am dunkelsten grau. Unterschwanzdecken und Weiche ohne jedes Kastanienbraun, sondern gränlichrostgelb wie der Bauch. Iris braun. A. 71, c. 38, t. 16—17, r. 16—17 mm.

Südwest-China (Süd-Jünnan).

4. **S. magna** W. Rams. 1876 *S. m.*, W. Ramsay in: P. zool. Soc. London, p. 677 t. 63 (♀) | 1877 *S. m.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 5 p. 343 | 1883 *S. m.*, E. Oates, B. Burmah, *v.* 1 p. 133 | 1883 *S. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 345 | 1889 *S. m.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 303 | 1897 *S. m.*, G. Rippon in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 3 t. 1 (♂) | 1900 *S. m.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 6 p. 583.

♂ ad. Ein breiter Streifen auf jeder Seite des Kopfes von den Nasenlöchern über dem Auge bis zur Schultergegend schwarz; übriger Oberkopf hellaschbläulich, alle Federn in der Wurzelhälfte schwärzlich; diese Färbung tritt auf dem Vorderkopf deutlicher als hinten zum Ausdruck. Rücken schieferblau; Schwingen und Flügeldecken schwärzlich, außen schieferblau eingefaßt. Mittlere Steuerfedern schieferblau, die nächsten zwei Paare mit schieferblauer Spitze, die nächsten zwei ähnlich, aber mit weißem Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne, das äußerste Paar ebenso und außerdem mit einem weißen Saum längs der beiden Wurzeldrittel der Außenfahne. Zügel, Kopfseite und ein Fleck hinter der Ohrgegend, sowie Kinn und Kehle weiß, auf der Brust und der übrigen Unterseite in Schieferblau übergehend. Ohrgegend rosströtlichweiß, Schenkelfedern, Steiß und Unterschwanzdecken kastanienbraun; letztere mit breitem weißen Spitzenfleck. Unterflügeldecken schwarz mit einem weißen Fleck an der Wurzel der Handschwingen. L. t. ca. 183, a. 115—117, c. 67—69, t. 23, r. 25 mm. — ♀ ad. Sehr ähnlich dem ♂, aber weniger rein und weniger lebhaft gefärbt, Unterseite blasser schieferblau überwaschen. In der Regel auch etwas kleiner. — Schnabel bläulich, unten fahler; Füße braun; Iris dunkelbraun.

Birma (Karenni, südliche Schan-Staaten), Süd-China (Süd-Jünnan).

5. **S. nagaensis** G.-A. 1874 *S. n.*, Godwin-Austen in: P. zool. Soc. London, p. 44 | 1874 *S. n.*, Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 43 p. 157 t. 4 | 1883 Subsp. *S. n.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 344 | 1889 *S. n.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 302.

♂ ad. Zügel und ein Band durch das Auge bis auf die Halsseite schwarz; Oberseite schieferblau. Flügel dunkelbraun, Schwingen und Flügeldecken auf der Außenfahne schieferblau gesäumt, innere Armschwingen mit dieser Farbe übertüncht. Mittleres Steuerfederpaar schieferblau, das nächste Paar schwarz mit etwas Schieferfarbe an der Wurzel und Spitze, das folgende schwarz, an der Spitze der Innenfahne weißlich, an der Spitze der Außenfahne schieferfarben; das folgende Paar auf der Außenfahne schieferfarben eingefaßt, auf der Innenfahne nahe der schiefergrauen Spitze mit einem großen weißen Fleck; das äußerste Paar ebenso gefärbt, aber der Außen-

saum breiter und weiß. Kopfseite, Halsseite und Unterseite grau, Seite des Unterkörpers lebhaft kastanienbraun. Unterschwanzdecken weiß, an der Spitze und beiden Fahnen von einem breiten kastanienbraunen Saum eingefaßt. Unterflügeldecken schwarz mit einem weißen Fleck an der Wurzel der Handschwingen. — ♀ ad. Unbekannt. — Schnabel schwarz, Unterschnabel grau; Füße grünschwarz; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 127, a. 76, c. 40, t. 17—18, r. 20 mm.

Assam (Naga-Berge), Birma (südliche Schan-Staaten).

6. **S. neglecta** Walden 1870 *S. n.*, Walden in: Ann. nat. Hist., ser. 4 *v.* 5 p. 218 | 1875 *S. n.?*, Hume in: Stray Feath., *v.* 3 p. 87 | 1883 *S. n.*, E. Oates, B. Burmah, *v.* 1 p. 131 | 1883 *S. n.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 349 | 1889 *S. n.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 301.

♂ ad. Ganze Oberseite von der Stirn bis einschließlich des mittleren Steuerfederpaares hellbläulichgrau; von der Schnabelwurzel bis zum Auge ein schmaler schwarzer Streifen, der sich hinter dem Auge stark verbreitert und über den größten Teil der Ohrdecken bis auf die Halsseite ausdehnt. Ein schmaler Augenbrauenstreifen, Zügel, Wange und Kinn weiß, untere Hälfte der Ohrgegend und Kehle lebhaft rahmfarben, Halsseite dunkler, übrige Unterseite lebhaft kastanienbraun. Unterschwanzdecken grau, an der Spitze mit einem großen weißen Fleck, der ringsum von einem schmalen rostgelben oder hellkastanienbraunen Saum umgeben wird. Kleine Flügeldecken hellbläulichgrau, große braungrau, auf der Außenfahne hellbläulichgrau. Schwingen dunkelgrau, auf der Außenfahne mit einem Saum in der Farbe des Rückens, der sich auf den Armschwingen über die ganze Außenfahne erstreckt; innere Armschwingen bis auf einen schmalen Rand längs der Innenfahne in der Farbe des Rückens übertüncht. Steuerfedern schwarz, die vier äußeren Paare mit grauer Spitze und einem weißen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne, das äußerste überdies mit einem weißen Saum im zweiten Drittel der Außenfahne, das fünfte mit breitem bläulichgrauen Außensaum. Unterflügeldecken schwarz, an der Wurzel der Handschwingen weiß. Achselfedern grau, an der Spitze rostgelb. — ♀ ad. Unterseite weniger lebhaft, sonst wie das ♂ gefärbt. — L. t. ca. 125—135, a. 76—78, c. 40, t. 17—18, r. 19—20 mm.

Birma (von den Karen-Bergen und südlichen Schan-Staaten bis Tenasserim).

7. **S. himalayensis** Jard. & Selby 1835 *S. h.*, Jardine & Selby, Ill. Orn., *v.* 3 t. 144 | 1850 *S. h.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 227 | 1850 *S. h.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 47 | 1853 *S. himalaiensis*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 151 t. 512 f. 3551, 3552 | 1856—58 *S. himalayensis*, Horsfield & F. Moore, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 2 p. 720 | 1862 *S. h.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 385 | 1869 *S. h.* (*S. indica* Burton), G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 181 | 1873 *S. h.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 1 p. 161 (Ei) | 1883 *S. h.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 349 | 1889 *S. h.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 300 | 1836 *S. nipalensis*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 5 II p. 779 | 1849 *S. himalayana*, Blyth, Cat. B. Mus. Asiat. Soc., p. 190 | 1854 *S. nepalensis*, H. Lichtenstein Nomencl. Av., p. 65.

♂ ad. Oberseite dunkelschiefergrau. Nasen- und Stirnfedern, sowie ein Streifen durch das Auge bis zum Hinterhals schwarz. Schwingen dunkelbraun, auf der Außenfahne blaugrau gesäumt, die ersten Handschwingen im Wurzelteil heller, gräulichweiß. Innere Armschwingen auf der ganzen Außen- und einem Teil der Innenfahne in der Farbe des Rückens überwaschen. Kleine Flügeldecken braun mit blaugrauem Spitzensaum; Handdecken und größere Flügeldecken mit breitem Außensaum von derselben Farbe, die

innersten der letzteren mit ganz blaugrauer Außenfahne. Flügelrand braun. Innenfahne der Schwingen grauweiß gesäumt. Steuerfedern glänzend schwarz oder braunschwarz; die beiden äußersten Paare mit einem weißen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne, während auf der Außenfahne das zweite Drittel weiß gefärbt ist, und mit grauschwarzem Spitzenteil; das nächste Paar mit weißem Fleck auf der Spitze der Innenfahne, die folgenden ganz schwarz, bisweilen mit schmalem blaugrauen Saum im letzten Drittel der Außenfahne sowie um die Spitze; und endlich das mittelste Paar in der Wurzelhälfte der Innenfahne, sowie ein schmaler Streifen längs dem Schaft auf der Außenfahne reinweiß, im übrigen dunkelschiefergrau wie der Rücken. Kinn, Wange und Kehle blaßrahmfarben, Ohrgegend ockergelb, ebenso die ganze übrige Unterseite, bloß Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken tiefrostgelb. Unterflügeldecken schwarz, Achselfedern gräulichweiß, in der Endhälfte ockergelblich. — ♀ ad. Ähnlich dem ♂, bloß die Unterseite blasser gefärbt. — Schnabel schwärzlichblau, Wurzel des Unterschnabels heller; Füße bräunlichgrau; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 110—115, a. 67—75, c. 38, t. 17, r. 16 mm.

Himalaja (von Kangra bis Bhutan), Manipur, westliches Tibet.

8. **S. cinnamoventris** Blyth 1842 *S. c.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 11 1 p. 459 | 1846 *S. cinnameoventris*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 148 | 1850 *S. cinnamoventris*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 44 | 1851 *S. cinnamomeiventris*, Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 93 | 1853 *S. cinnamomeoventris*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 152 t. 512 f. 3556—58 | 1856—58 *S. cinnamoventris*, Horsfield & F. Moore, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 2 p. 722 | 1862 *S. cinnamomeoventris*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 387 | 1866 *S. cinnamomeiventris*, Blyth in: Ibis, n. ser. *v.* 2 p. 366 | 1883 *S. cinnamomeoventris* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 351 | 1889 *S. cinnamomeiventris*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 301 | 1850 *S. nepalensis* (err., non *S. nipalensis* Hodgson 1836!). Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 227.

Ad. Nasenfedern schwarz, ebenso die Stirnfedern im Wurzeldrittel, im übrigen wie die ganze Oberseite einschließlich der Schulterfedern und Oberschwanzdecken schieferblaugrau. Von der Schnabelwurzel durch das Auge bis zur Schulter ein breiter schwarzer Streifen. Kinn, Zügel, Wange und Ohrgegend weiß, die einzelnen Federn mit einem braunen Bande nahe der Spitze. Ganze übrige Unterseite dunkelzimmetbraun. Unterschwanzdecken schwarzgrau, in der Endhälfte weiß, alle Federn ringsum lebhaft kastanienbraun gesäumt, die längsten häufig auf der ganzen Endhälfte blaß in dieser Färbung übertüncht. Kleine Flügeldecken grauschwarz mit breiten schieferblaugrauen Randsäumen, große Flügeldecken schwärzlich, ihre Außenfahne wie der Rücken gefärbt. Afterflügelfedern und Handdecken schwärzlich mit schmalem blaugrauen Saum längs der Außenfahne und um die Spitze. Flügelrandfedern mit weißer Spitze. Schwingen schwärzlich; der blaugraue Außensaum auf den ersten Handschwingen auf das zweite Drittel beschränkt und oftmals in Weißlichgrau übergehend, auf den übrigen bis gegen die Spitze hin fortgesetzt. Armschwingen mit breitem Saum auf der ganzen Außenfahne, der auf den inneren Armschwingen die ganze Außen- und einen Teil der Innenfahne, die überdies häufig noch längs dem Innenrande gesäumt ist, einnimmt. Innenfahne der Schwingen unterseits gräulichweiß gesäumt. Mittelstes Steuerfederpaar schieferblaugrau, das nächste Paar mit bläulichgrauer Spitze, im übrigen wie die weiteren Paare schwarz; die beiden äußersten Paare mit einem weißen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne und einem weißen Saum auf dem zweiten Drittel der Außenfahne, dem auf dem zweitäußersten Paar noch ein grauer Streifen vor der grau-

blauen oder dunkelgrauen Spitze beider Fahnen folgt; das drittäußerste Paar mit einem weißen Fleck, die nächsten Paare mit schmalem weißlichen Rande an der Spitze der Innen- und einem grauen an der der Außenfahne. Unterflügeldecken schwarz. — ♀ ad. Wie das ♂ gefärbt, bloß die Unterseite fahlzimmetbraun. — Schnabel schwarz, Schneide des Unterschnabels bläulichhorngrau; Füße dunkelbleifarben; Iris haselnußbraun. L. t. ca. 142—150, a. 78—83, c. 43—46, t. 17—18, r. 21—22 mm.

Himalaja (von Murree bis Dibrugarh), Assam (Khasi-Berge), Manipur, Ober-Birma.

9. **S. cashmirensis** Brooks 1871 *S. c.*, W. E. Brooks in: P. Asiat. Soc. Bengal, p. 209 | 1872 *S. c.*, W. E. Brooks in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 41 p. 75 | 1880 *S. cashmiriensis*, W. Ramsay in: Ibis, ser. 4 *v.* 4 p. 51 | 1883 *S. cashmirensis*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 352 | 1889 *S. kashmirensis*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 303 | 1879 *S. cinnamomeiventris* (non *S. cinnamoventris* Blyth 1842!), W. Ramsay in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 447.

Ad. Ähnlich S. cinnamoventris (p. 182) und S. castaneoventris (p. 183). Oberseite bläulichschieferfarben; von der Schnabelwurzel verläuft über dem Auge bis zum Vorderrücken ein schwarzer Streifen. Schwingen braun, auf der Außenfahne bläulichschieferfarben, an der Wurzel der Innenfahne weiß gesäumt. Mittlere Steuerfedern einfarbig bläulichschieferfarben ohne jedes Weiß, die übrigen braun, die beiden äußeren Paare mit einem breiten weißen Bande auf der Innen- und einem entsprechenden, aber näher an die Spitze reichenden, weißen Fleck auf der Außenfahne, die nächsten beiden ohne Weiß, bloß an der Spitze mit einem gräulichweißen Fleck. Zügel, Wange, Ohrgegend und Kinn blaßrostfarben oder weißlich, Kehle und Brust lebhafter rostfarben, auf dem übrigen Unterkörper in Kastanienbraun übergehend, Körperseite und Bauch am dunkelsten. Unterflügeldecken schwärzlich mit weißlicher oder bläulichgrauer Spitze. Unterschwanzdecken grau, kastanienbraun gesäumt. Schnabel dunkelschieferfarben, Unterschnabel weißlich. L. t. ca. 130, a. 81—85, c. 43—50, t. 16—18, r. 21—23 mm.

Scheint sich von S. castaneoventris (p. 183) hauptsächlich nur durch bedeutendere Größe zu unterscheiden; vielleicht nur Unterart.

Afghanistan, Kaschmir; Fichtenwälder.

10. **S. castaneoventris** Franklin 1821 *„Ferruginous-bellied Nuthatch“*, Latham Gen. Hist. B., *v.* 4 p. 74 | 1831 *Sitta castaneoventris*, Jam. Franklin in: P. Comm. zool. Soc. London, *v.* 1 p. 121 | 1835 *S. c.*, Jardine & Selby, Ill. Orn., *v.* 3 t. 145 | 1850 *S. c.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 45 | 1850 *S. castaneiventris*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 227 | 1853 *S. c.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 151 t. 512 f. 3553—55 | 1862 *S. castaneoventris*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 386 | 1869 *S. c.*, Beavan in: Ibis, n. ser. *v.* 5 p. 424 | 1883 *S. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 351 | 1889 *S. castaneiventris*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 304 | ?1831 *S. castanea*, Lesson, Traité Orn., p. 316 | 1849 *S. ferrugineoventris* (nom. nud.), J. Gould in: The Athenaeum, p. 1183.

♂ ad. Oberkopf hellbläulichaschgrau, auf dem Nacken dunkler werdend, die übrige Oberseite, einschließlich der Schulterfedern und Oberschwanzdecken, blaugrau. Stirnfedern an der Spitze weißlich, ein Streifen von der Schnabelwurzel durch das Auge bis zur Schulter tiefschwarz. Zügel, Wange, Kinn und Ohrgegend weiß, die Federn der letzteren mit rotbrauner Spitze. Ganze übrige Unterseite tiefkastanienbraun, Unterschwanzdecken blaugrau mit breiten mattkastanienbraunen Randsäumen. Flügeldecken blaugrau wie der Rücken, Flügelrand weiß, Afterflügel schwarz. Schwingen schwärzlich, die äußeren Handschwingen in der Wurzelhälfte der Außenfahne in der Farbe des Rückens gesäumt; diese Säume nehmen auf den inneren Handschwingen an Breite

zu und erstrecken sich auf den Armschwingen über die ganze Außenfahne. Innere Armschwingen blaugrau übertüncht. Mittleres Steuerfederpaar blaugrau wie der Rücken, ebenso die Außenfahne der übrigen; die Innenfahne der Steuerfedern, sowie ein Fleck an der Spitze des äußersten Paares schwärzlich, die drei äußeren Federn mit einem weißlichen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne. Achselfedern blaugrau, an der Spitze kastanienbraun; Unterflügeldecken schwarz, gegen den Flügelrand hin weiß und oftmals mit einem rostroten Fleck. Schenkelfedern grauschwarz mit bläulichgrauer Spitze. Handschwingen an der Innenfahne weißlich eingefaßt. — ♀ ad. & juv. Kinn weiß, Kehle und Vorderbrust fahlisabellrötlichbraun, Brust und Bauch dunkler, aber niemals so lebhaft wie beim ♂. Der rostrote Fleck auf den Unterflügeldecken ganz blaß, oft gar nicht vorhanden. Steuerfedern zum größten Teil schwarz, der weißliche Fleck ausgedehnter und bisweilen bis an die Spitze reichend. Innere Armschwingen noch auf einem Teil der Innenfahne schwärzlich. — Schnabel schwarz, Wurzel des Unterschnabels und das Enddrittel der Firste fahlbleifarben; Füße dunkelgrünlichbleifarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 115—120, a. 69—76, c. 36—38, t. 17—19, r. 18—20 mm.

Größter Teil Vorder-Indiens (vom Fuße des Himalaja bis Wynaad); die östliche Verbreitungs-Grenze entspricht ungefähr einer von den Rajmahal-Bergen nach Kalkutta gezogenen Linie.

11. **S. whiteheadi** Sharpe 1884 *S. w.*, Sharpe in: P. zool. Soc. London, p. 233, 414; t. 36 | 1885 *S. w.*, J. Whitehead in: Ibis, ser. 5 *v.* 3 p. 28 (Biol.) t. 2 (& Ei) | 1887 *S. w.*, Salvadori, Ucc. Ital., p. 98 | 1895 *S. w.*, Dresser, B. Eur., *v.* 9 t. 662.

♂ ad. Oberkopf glänzend schwarz; Spitze der Stirnfedern meist weiß; von der Schnabelwurzel bis zum Auge ein schmaler schwarzer Streifen; ein breiteres Band über demselben, das sich über die obere Hälfte der Ohrgegend erstreckt und undeutlich bis auf die Nackenseite fortgesetzt wird, weiß; unterer Teil der Ohrgegend grauschwarz mit vereinzelten weißen Flecken; übrige Oberseite bläulichgrau, Nacken am dunkelsten und allmählich in die Farbe der Kopfplatte übergehend. Flügeldecken bräunlichgrau, die größeren längs der Außenfahne in der Farbe des Rückens eingefaßt. Flügelrand reinweiß, Afterflügelfedern und Handdecken dunkler braun, außen von deutlichen bläulichgrauen Säumen eingefaßt. Schwingen braungrau, längs der Außenfahne bläulichgrau gesäumt, welche Färbung sich auf den inneren Armschwingen über die ganze Außenfahne erstreckt. Mittleres Steuerfederpaar bläulichgrau wie der Rücken, die übrigen schwarz, an der Spitze mit einem aschgrauen Fleck, der auf den drei äußersten einen weißlichen Rand auf der Innenfahne erkennen läßt. Kinn und Kehle weißlich, übrige Unterseite schmutzigrahmfarben, Weiche grau verwaschen. Unterschwanzdecken gräulich, an der Spitze blaßrahmfarben. Unterflügeldecken weiß, an der Wurzel der Handschwingen mit einem graubraunen Fleck, längs der Innenfahne der Schwingen mit einem schmalen hellen Rande. — ♀ ad. Oberkopf wie die ganze übrige Oberseite bläulichgrau, Federn nur an der Wurzel schwärzlich, Stirnfedern mit breiterer weißer Spitze, Augenstreifen grau, Band über dem Auge breiter und reiner weiß. Unterseite reiner, Weiche weniger grau vermischt. — Schnabel schwärzlich, an der Wurzel heller; Füße bleifarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 110, a. 68—70, c. 36—38, t. 17, r. 17 mm.

Korsika.

12. **S. villosa** J. Verr. 1865 *S. v.*, J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 1 Bull. p. 78 t. 5 f. 1 | 1870 *S. v.*, J. Verreaux in: P. zool. Soc. London, p. 436, 438 | 1871 *S. v.*, R. Swinhoe in: P. zool. Soc. London, p. 350 | 1877 *S. v.* (*S. pekinensis* A. David in MS.),

A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 91 t. 13 | 1883 Subsp. *S. v.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 355 | 1891 *S. v.*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 118 | 1894 *S. v.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 176.

♂ ad. Oberkopf schwarzgrau, Stirnfedern mit weißer Spitze; über dem Auge jederseits ein blaßrahmfarbener Streifen bis zu der Seite des Hinterkopfes, wo er mit der Färbung der Halsseite zusammenfließt. Von der Schnabelwurzel verläuft durch das Auge bis in die Ohrgegend ein wenig deutlicher grauschwarzer Streifen. Kinn, Kehle, Wange und Halsseite rahmfarben; Brust dunkler bräunlich; diese Färbung geht auf der Körperseite, dem Bauch und den Unterschwanzdecken in ein lebhafteres und dunkleres Braun über. Oberseite aschblau, Flügeldecken graubraun, auf der Außenfahne schwach blaugrau übertüncht und überdies mit deutlichem rostbraunen Saum auf den größeren Flügeldecken. Afterflügelfedern dunkler mit schmalem hellen Randsaum. Schwingen dunkelbraun, auf der Außenfahne mit schmalem gräulichen Saum. Innere Armschwingen bläulichgrau übertüncht, besonders auf der Außenfahne, und mit schmalem rostbraunen Randsaum bis über die Endhälfte der Innenfahne. Oberschwanzdecken aschblau. Steuerfedern schwärzlich; das äußerste Paar mit breiter hellgrauer Spitze, die folgenden mit schmalerem Spitzensaum in derselben Farbe; das mittlere Paar bis auf einen kleinen Teil der Innenfahne blaugrau übertüncht. Unterflügeldecken gräulich mit bräunlicher Spitze. Innensaum der Schwingen gräulichweiß. — ♀ ad. Oberkopf dunkelblaugrau, kaum etwas dunkler gefärbt als der Rücken. Der schwarze Strich durch das Auge verwaschen, oft kaum wahrnehmbar. Unterseite trüber gefärbt. — Schnabel bleifarben, die Spitze braun; Füße bleifarben; Iris braun. L. t. ca. 110, a. 68—70, c. 38—40, t. 16—17, r. 16—17 mm.

Nord- und Nordwest-China, Mongolei (Tetung-Gebirge).

13. **S. canadensis** L. 1760 *„Sitta canadensis“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 592 | 1765—80 *„Le Torchepot du Canada“*, Daubenton, Pl. enl., t. 623 f. 2 | 1766 *Sitta canadensis*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 *v.* 1 p. 177 | 1790 *S. c.*, Latham, Index orn., *v.* 1 p. 262 | 1834 & 39 *S. c.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 2 p. 24; *v.* 5 p. 474 | 1853 *S. c.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 152 t. 513 f. 3561, 3562 | 1874 *S. c.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 118 | 1883 *S. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 354 | 1791 *„Sitta varia“*, W. Bartram, Trav. Carolina, p. 289 | 1808 *Sitta varia*, A. Wilson, Amer. Orn., *v.* 1 p. 43 t. 2 f. 4 | 1819 *S. stulta*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 31 p. 332.

♂ ad. Oberkopf und Mitte des Genickes, sowie Zügel und ein Streifen vom hinteren Rande des Auges bis zu der Nackenseite glänzend schwarz. Fast ringsum wird diese Kopfplatte von einem weißen Bande umgeben, das jederseits über dem Auge verläuft, sich auf der Stirn mit dem der anderen Seite verbindet und auch auf dem Nacken nahezu mit demselben zusammenfließt. Rücken und Oberschwanzdecken aschblau, letztere und der Bürzel am reinsten. Kleinere Flügeldecken braungrau, ringsum gräulich eingefaßt, große Flügeldecken bräunlich, auf der Außenfahne und Spitze grau. Schwingen braun, die ersten Handschwingen in der Wurzelhälfte weißlich, die übrigen, sowie die Armschwingen breiter bläulichgrau längs der ganzen Außenfahne gesäumt und um die Spitze von einem schmalen hellen Rande eingefaßt. Innere Armschwingen bläulichgrau überwaschen. Steuerfedern, mit Ausnahme des blaugrau gefärbten mittelsten Paares, schwarz, an der Spitze mit einem bräunlichgrauen Fleck, die drei äußeren überdies mit einem weißen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne, das äußerste noch im zweiten Drittel der Außenfahne weiß. Wange, untere Ohrgegend und Kinn weiß, auf der Kehle in Gelbbräunlich übergehend; diese Farbe

geht auf der Hinterbrust, dem Bauch und den Unterschwanzdecken in ein lebhaftes Rostgelb über; letztere an der Spitze weißlich. Unterflügeldecken schwärzlich, an der Spitze weiß. Schwingen innen schmal trübweiß gesäumt. — ♀ ad. Dem ♂ ganz gleich gefärbt, bloß die Unterseite blasser und der Oberkopf blaugrau, etwas dunkler als die übrige Oberseite. — Juv. Den ad. sehr ähnlich, aber ganze Unterseite, Wange und Ohrgegend rostgelblich, Kopfplatte mattschwarz. Der weiße Kopfstreifen unrein und mit schwärzlichen Fleckchen vermischt. — Schnabel dunkelbleifarben, Unterschnabel fahler als der Oberschnabel; Füße grünlichbraun; Iris braun. L. t. ca. 105—112, a. 65—68, c. 35—39, t. 15—16, r. 14—15 mm.

Nord-Amerika vom Nordosten der Vereinigten Staaten bis in die Alleghanies, Rocky Mountains und Sierra Nevada; im Winter ganz Nord-Amerika.

14. **S. leucopsis** J. Gd. 1849 *S. l.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 17 p. 113 | 1850 *S. l.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 46 | 1850 *S. l.* (*S. castanilia* in MS.), Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 227 | 1853 *S. l.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 152 t. 512 f. 3559, 3560 | 1862 *S. l.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 385 | 1873 *S. l.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 1 p. 161 (Ei) | 1883 *S. l.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 352 | 1889 *S. l.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 306.

♂ ad. Oberkopf und Nackenseite glänzend schwarz, übrige Oberseite dunkelblaugrau. Flügeldecken braun, die kleinen außen ringsum blaugrau gesäumt. Afterflügelfedern und Handdecken schwarzbraun, ohne Säume. Schwingen braun, von einem schmalen bläulichgrauen Außensaum eingefaßt, innere Armschwingen auf der Außenfahne in der Farbe des Rückens überwaschen. Mittleres Steuerfederpaar bläulichgrau, die übrigen schwarz, an der Spitze bläulichgrau, die beiden äußeren überdies noch mit einem weißen Fleck nahe der Spitze, der auf der Außenfahne einen breiten Saum über das ganze zweite Drittel bildet. Kopfseite (nämlich ein breiter Streifen über dem Auge von den seitlichen Stirnfedern an, Zügel, Augen- und Ohrgegend), sowie Halsseite, Kinn und Kehle weiß, übrige Unterseite rahmfarben, Weiche und Unterschwanzdecken lebhaft kastanienbraun. Schenkelfedern dunkelgrau mit kastanienbrauner Spitze. Unterflügeldecken rußschwarz, Achselfedern aschgrau, Schwingen an der Innenfahne fahlrostfarben gesäumt. — ♀ ad. Wie das ♂ gefärbt, nur die Unterseite heller. — Schnabel schwarz, Endhälfte des Unterschnabels bleifarben; Füße schwarz; Iris braun. L. t. ca. 130—140, a. 75—80, c. 40—45, t. 17—19, r. 18 mm.

Nordwestlicher Himalaja.

15. **S. przewalskii** Berez. & Bianchi 1884 *S. eckloni* (nom. nud.), Prschewalski, Reis. Tibet, p. 207 | 1891 *S. przewalskii*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 119 | 1894 *S. p.*, Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 174 t. 9 f. 4 | 1897 *S. p.*, Deditius in: J. Orn., *v.* 45 p. 74 | 1899 *S. p.*, Styan in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 296.

♂ ad. Stirn, Scheitel und Nacken glänzend schwarz mit blauem Schimmer. Zügel, Umgebung des Auges, Ohrfedern und übrige Seite des Kopfes, sowie die anliegende Halsseite schmutzigweiß mit rötlichem Schimmer. Rücken und Schultern mattblaugrau, Bürzel und Oberschwanzdecken aschgrau mit bläulichem Anfluge. Kinn schmutzigweiß mit rötlichem Anfluge, Brust und Bauchmitte rostgelb. Seite des Unterkörpers und Steiß hellkastanienrotbraun. Kleine Flügeldecken und die großen Flügeldecken, die über den Armschwingen liegen, dunkelbraunschwarz mit indigoblauem Anflug auf der Außenfahne. Übrige Flügeldecken und Schwingen dunkelbraunschwarz, innere Armschwingen indigoblau übertüncht. Unterflügeldecken schmutzigweiß mit hellrötlichem Schimmer, gegen den Flügelrand hin glänzend braunschwarz. Unterseite der Schwingen schwarzgrau, heller nach der Wurzel und Innenfahne zu. Steuer-

federn, mit Ausnahme des grau wie der Rücken gefärbten mittleren Paares, schwarz mit grauem Außensaum; die beiden äußeren Paare mit grauer Spitze und einem weißlichen Fleck auf der Innenfahne, das folgende Paar mit einem kleinen weißen Fleck auf der Spitze. — ♀ ad. Sehr ähnlich dem ♂, aber matter gefärbt. Achselfedern und Unterflügeldecken [nach Pleske] gräulich, im Endteil hellgelb. — Schnabel schwarz, Unterschnabel bläulich mit dunkler Spitze; Füße dunkelschwarzbraun; Iris sehr dunkel. L. t. ca. 125; a. ♂ 73, ♀ 70; c. ♂ 43, ♀ 42; t. ♂ 18, ♀ 16; r. 17 mm.

Dem Bearbeiter aus eigener Anschauung nicht bekannt; vielleicht nur Unterart von S. leucopsis (p. 186), von der sie sich durch die dunklere, lebhaft rostgelbe Unterseite zu unterscheiden scheint.

Nordwest-China (Kansu), West-China (Hupe).

16. **S. carolinensis** Gm. 1840 *S. c.*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. ed. 2 p. 695 | 1883 *S. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 353.

♂ ad. Oberkopf und Nacken schwarz mit grünlichem Seidenglanz, Zügel und ein Streifen über dem Auge weiß, hinter demselben bisweilen ein dunkler Fleck. Wange und Ohrgegend trübweiß; ganze übrige Oberseite schön aschblau, Oberschwanzdecken an der Spitze mehr grau. Kleine Flügeldecken schwarz, rings um die Spitze aschblau eingefaßt, große Flügeldecken schwarz, an der Außenfahne aschbläulich gesäumt oder größtenteils in der Farbe des Rückens überwaschen, so daß von der dunklen Grundfarbe nur ein Fleck auf der Innenfahne übrig bleibt. Afterflügelfedern gräulichweiß gerandet, Handdecken schwarz mit bläulichgrauem Außensaum. Schwingen braunschwarz, die ersten Handschwingen im Wurzelviertel der Außenfahne mit einem gräulichen Saum, der heller werdend etwa in der Mitte der Länge der Feder einen weißen Fleck bildet, und dann erst wieder gegen und um die Spitze mit einem feinen weißlichen Rande, der sich auf den innersten Handschwingen zu einem Spitzenfleck verbreitert. Letzte Hand- und die Armschwingen längs der ganzen Außenfahne mit breitem bläulichgrauen Saum und weißlichem Rande um die Spitze; innere Armschwingen zum größten Teil wie der Rücken gefärbt. Mittleres Steuerfederpaar bläulichgrau, die anderen schwarz, an der Spitze oder nahe derselben mit einem großen weißen Fleck auf beiden Fahnen, die beiden äußersten auf der Außenfahne größtenteils oder ganz weiß. Kinn, Kehle und Halsseite weiß, übrige Unterseite trübweiß oder grau verwaschen. Unterschwanzdecken weiß, beiderseits hellkastanienbraun gesäumt. Schenkelfedern kastanienbraun. Unterflügeldecken schwarz; die Wurzelhälfte der Innenfahne der Schwingen weißlich, wodurch auf der Unterseite des Flügels ein großer heller Fleck entsteht. Schnabel schwärzlich, Unterschnabel bleifarben; Füße dunkelbräunlichgrau; Iris braun [nach Forrer]. L. t. ca. 125—155 mm.

Nord-Amerika.

Diese Art zerfällt in 6 Unterarten:

16a. **S. carolinensis carolinensis** Gm. 1760 *„Le Torchepot de la Caroline“, „Sitta carolinensis“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 596 | 1788 *Sitta europaea γ, S. carolinensis*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 1 p. 440 | 1790 *S. c.*, Latham, Index orn., *v.* 1 p. 262 | 1808 *S. c.*, A. Wilson, Amer. Orn., *v.* 1 p. 40 t. 2 f. 3 | 1834 & 39 *S. c.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 2 p. 299; *v.* 5 p. 473 | 1853 *S. c.*. Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 153 t. 513 f. 3563, 3564 | 1858 *S. c.*, Wied in: J. Orn., *v.* 6 p. 106 | 1860 *S. c.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 374 t. 33 f. 4 | 1874 *S. c. var. c.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 114 | 1884 *S. c.*, J. N. Clark in: Z. ges. Orn., *v.* 1 p. 80 (Biol., Ei) | 1895 *S. c.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 304 | 1819 *S. melanocephala*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 31 p. 336 | 1831 *S. m.*, Lesson, Traité Orn., p. 316.

Innere Armschwingen hellbläulichgrau mit scharf begrenzten länglichen schwarzen Flecken auf der Innenfahne. — ♂ ad. Große Flügeldecken tiefschwarz, längs der Außenfahne bläulichgrau und an der Spitze weißlich gesäumt. Die zwei oder drei äußeren Steuerfederpaare mit einem schwarzgrauen Fleck an der Spitze, auf den ein sehr großes weißes Band folgt, das sich auf dem letzten Paar über die ganze Außenfahne fortsetzt. Kinn, Kehle und Halsseite reinweiß, übrige Unterseite trüber, Körperseite schwach gräulich verwaschen. — ♀ ad. Oberkopf blaugrau, bloß unmerklich dunkler als der Rücken. Brust und Bauch fahlrostfarben verwaschen. Große Flügeldecken und Schwingen an den Säumen gewöhnlich rosströtlich verwaschen, Unterschwanzdecken blasser. — A. 86—98, c. 46—54, t. 17—18, r. 19—21 mm.

Östliche Vereinigte Staaten (von Texas und Georgia nordwärts bis Süd-Canada, westlich bis zu den Rocky Mountains).

16b. **S. carolinensis atkinsi** W. E. D. Scott 1890 *S. c. a.*, W. E. D. Scott in: Auk, *v.* 7 p. 118 | 1892 *S. c. atkinsii*, Sharpe in: Zool. Rec., *v.* 27 Av. p. 52 | 1895 *S. c. atkinsi*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 304.

Flügel merklich kürzer als bei der typischen Unterart, Schnabel verhältnismäßig länger und schlanker. Die hellen Zeichnungen auf den Flügeldecken und Schwingen merklich kleiner, auf den Steuerfedern das Weiß weniger ausgedehnt. Die Säume der Armschwingen reiner grau. — ♀ ad. Unterscheidet sich von denen der übrigen Unterarten dadurch, daß der Oberkopf ebenso glänzend schwarz wie beim ♂ ist, daher läßt sich das ♀ äußerlich überhaupt sehr schwer erkennen. A. 79—88, t. 17—18, r. 18—20 mm. — Juv. Kopfplatte kaum weniger glänzend als bei ad.

Florida, Küste von North und South Carolina.

16c. **S. carolinensis aculeata** Cass. 1856 *S. a.*, Cassin in: P. Ac. Philad., *v.* 8 p. 254 | 1860 *S. a.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 375 t. 33 f. 3 | 1870 *S. a.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 54 | 1874 *S. carolinensis var. a.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 117 | 1878 *S. c. a.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 134 | 1895 *S. c. a.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 304.

Innere Armschwingen dunkelbläulichgrau, die schwarzen Flecke weniger scharf begrenzt. Schnabel dicker und stärker als bei der vorigen Form. — ♂ ad. Große Flügeldecken braunschwarz, aber diese Färbung auf die Innenfahne beschränkt, übriger Teil bläulichgrau, Spitze mehr weißlich. Oberseite nicht so schön blaugrau, sondern mehr gräulich, ebenso die Säume der Schwingen. Die drei oder vier äußeren Steuerfedern mit breiter schwarzer Spitze vor dem weißen Querbande. Kinn und Kehle weiß, Mitte der Brust trüber, Körperseite und Bauch aschgrau, Körperseite bisweilen kastanienbräunlich untermischt. — ♀ ad. Kopf blaugrau. An den Säumen der Flügeldecken und Schwingen sieht man häufig rosströtliche Ränder. — A. 90—94, c. 48—52, t. 19, r. 20—21 mm.

Westliche Vereinigte Staaten einschließlich der Rocky Mountains.

16d. **S. carolinensis nelsoni** Mearns 1902 *S. c. n.*, E. Mearns in: P. U. S. Mus., *v.* 24 p. 923.

Ad. Größer als alle anderen Unterarten. Schnabel stark und gedrungen. Unterseite grau und rostgelb überwaschen, aber schwächer als bei S. c. mexicana. Von S. c. carolinensis unterschieden durch den dunkleren, mehr schiefergrauen Rücken und die Zeichnung der inneren Armschwingen, worin sie mit S. c. aculeata übereinstimmt; von dieser durch bedeutendere Größe, gedrungeneren

Schnabel und die gräulichrostgelbe statt weiße Unterseite verschieden. Auch ist das Weiß der Steuerfedern weiter ausgedehnt als bei den anderen Formen. A. 90—97, c. 50—57, r. 18—22 mm.

Gebirge von Nord-Chihuahua und Sonora, südliche Rocky Mountains (Arizona, New Mexico, Colorado usw.).

16e. **S. carolinensis lagunae** Brewst. 1891 *S. c. l.*, W. Brewster in: Auk, *v.* 8 p. 149.

Ad. Ähnlich S. c. aculeata, aber Flügel und Schwanz merklich kürzer, das Schwarz an der Spitze der äußeren Steuerfedern bedeutend weniger ausgedehnt, bloß auf einen schmalen dunklen Rand beschränkt. Schnabel ebenso lang, aber etwas schlanker. A. 81—86, c. 44—50, t. 17—18, r. 19 mm.

Nieder-Kalifornien.

16f. **S. carolinensis mexicana** E. Nels. & S. Palmer 1894 *S. c. m.*, E. W. Nelson & S. Palmer in: Auk, *v.* 11 p. 45.

Ad. Große Flügeldecken braunschwarz, längs der Außenfahne mit breitem bläulichgrauen Saum, der auf der Spitze ganz unbedeutend heller ist. Kinn und vordere Hälfte der Kehle weißlich, der Rest der Unterseite aschgrau; Seite der Hinterbrust und des Bauches lebhaft bläulichgrau, kaum etwas heller als der Rücken. Unterschwanzdecken grau, an der Spitze weiß und am Rande hellkastanienbraun gesäumt. Schnabel ähnlich dem der typischen Form. A. 89, c. 45, t. 18—19, r. 20 mm.

Gebirge des südlichen Inner-Mexiko, westlich bis zum Vulkan von Colima.

17. **S. pusilla** Lath.

Ad. Oberkopf und Genick hellbraun, Zügel und Ohrgegend dunkler, entweder nuß- oder dunkelbraun. Auf der Nackenmitte ein undeutlicher weißlicher Fleck. Übrige Oberseite schiefergrau. Kleine Flügeldecken braungrau, am Rande schiefergrau eingefaßt; große Flügeldecken braungrau, auf Außenfahne und Spitze mit sehr breitem grauen Saum, so daß die Grundfarbe gar nicht zur Geltung kommt. Flügelrand weißlich. Handdecken und Afterflügelfedern braun, außen grau eingefaßt. Schwingen dunkelbraun, äußere Handschwingen in der Wurzelhälfte oder bloß im zweiten Drittel weißlich, innere sowie die Armschwingen der ganzen Länge nach gräulichweiß eingefaßt; innere Armschwingen gewöhnlich in der Farbe des Rückens überwaschen. Oberschwanzdecken schiefergrau. Steuerfedern schwärzlich mit einem breiten grauen Fleck auf der Spitze, die beiden äußersten Paare im zweiten Drittel der Außenfahne weiß, ebenso ein Fleck vor der grauen Spitze zu beiden Seiten des Schaftes; mittleres Steuerfederpaar schiefergrau wie der Rücken. Wange und untere Hälfte der Ohrgegend weiß, übrige Unterseite rahmgelblich, Körperseite lebhaft grau verwaschen. Unterschwanzdecken gräulich mit weißen Randsäumen. Unterflügeldecken gräulich, Schwingen innen ganz schmal weiß gerandet. Schenkelfedern braun. Schnabel schwarzbraun, Wurzel des Unterschnabels hellblaugrau; Füße fahlbraun; Iris nußbraun. L. t. ca. 100—103 mm.

Östliches Nord-Amerika.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten, von denen eine fraglich ist:

17a. **S. pusilla pusilla** Lath. 1760 *„Sitta carolinensis minor“*, Brisson, Orn., *v.* 3 p. 598 | 1778 *„La petite Sittelle à tête brune“*, Montbeillard in: Buffon, Hist. nat. Ois., *v.* 5 p. 474 | 1790 *Sitta pusilla*, Latham, Index orn., *v.* 1 p. 263 | 1810 *S. p.*, A. Wilson,

Amer. Orn., *v.* 2 p. 105 t. 15 f. 2 | 1834 *S. p.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 2 p. 151 | 1853 *S. p.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 153 t. 514 f. 3567, 3568 | 1860 *S. p.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 577 | 1874 *S. p.*, Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 122 | 1883 *S. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 356.

Ad. Oberkopf hellbraun, jede Feder mit rotbraunem Schaftstrich, der nach Anordnung und Ausdehnung starker Schwankung unterworfen ist. Nackenfleck weiß und ziemlich ausgedehnt. Zügel und Gegend hinter dem Auge, sowie die obere Hälfte der Ohrdecken nußbraun; diese Färbung geht meist ohne merkbaren Gegensatz in die des Kopfes über. Seite des Unterkörpers und Bauch aschgrau überwaschen. A. 63—67, c. 32—35, t. 13—14, r. 13 mm.

Südöstliche Vereinigte Staaten nordwärts bis Süd-Maryland, Ohio (?), Missouri usw.

S. pusilla caniceps O. Bangs 1898 *S. p. c.*, O. Bangs in: Auk, *v.* 15 p. 180.

Ad. Kleiner als die vorhergehende Form, Schnabel jedoch stärker. Oberkopf heller braun, die Federn mit helleren, oftmals gräulichen Randsäumen; Zügel und hintere Augengegend dunkelbraun, in auffallendem Gegensatz zur Färbung des Scheitels. Weißer Nackenfleck gewöhnlich weniger ausgedehnt und undeutlicher. Unterseite etwas dunkler, Körperseite bleifarben übertüncht. A. 60—61, c. 27—30, t. 12—13, r. 13,5—14 mm.

Nach Suppl. 9 A. O. U. Check-List (in: Auk, *v.* 16 p. 131) nur Saisonkleid der typischen Form.

Florida.

18. **S. pygmaea** Vig.

Ad. Oberkopf, Oberhals und Nackenseite grünlichaschbraun oder aschgrau, in der Nackenmitte ein deutlicher oder verschwommener weißlicher Fleck. Zügel, Augen- und Ohrgegend dunkelbraun oder schwarz. Rücken und Oberschwanzdecken blaugrau. Kleine Flügeldecken im Wurzelteil braun, am Ende blaugrau, große Flügeldecken mit dieser Färbung auf der Außenfahne übertüncht. Schwingen dunkelbraun, Außenfahne dunkler, fast schwärzlich. 2. Handschwinge in der Wurzelhälfte von einem feinen weißen Außensaum eingefaßt, die beiden folgenden mit ebensolchem Rande im zweiten Drittel der Feder, die übrigen außen bläulichgrau gesäumt; Außenfahne und Spitze der inneren Armschwingen in der Farbe des Rückens übertüncht. Flügelrand gelblichweiß, Handdecken schwarz, außen bläulichgrau eingefaßt. Mittleres Steuerfederpaar mattblaugrau, in der Wurzelhälfte ein sich zu beiden Seiten des Schaftes ausbreitender trübweißer Fleck; übrige Steuerfedern schwarz mit einem breiten grauen Saum um die Spitze, die beiden äußersten Paare nahe der Spitze mit einem großen weißen Fleck auf beiden Fahnen und dunkelgrauer Spitze. Innenfahne der Schwingen trübweiß gesäumt; Unterflügeldecken schwärzlich oder grau, in der Endhälfte weiß. Kinn und Kopfseite weiß, übrige Unterseite hellgelbbräunlich oder weiß, Weiche grau überwaschen. — Juv. Oberkopf und Nacken bläulichgrau wie der Rücken, Nackenfleck sehr undeutlich und schmutzigweiß, Flügeldecken und Federn des Hinterrückens olivenbraun gesäumt. Zügel und Ohrgegend dunkelbraun. Unterseite hellrötlichbraun, Mitte heller. — Füße und Schnabel bleifarben, Schnabelwurzel fahler; Iris schwarz. L. t. ca. 95—100 mm.

Westen von Nord-Amerika.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

18a. **S. pygmaea pygmaea** Vig. 1839 *S. p.*, Vigors in: Zool. Beechey's Voy., p. 25 t. 4 f. 2 | 1860 *S. p.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., p. 378 | 1862 *S. p.*, P. Sclater, Cat. Amer. B., p. 15 | 1870 *S. p.*, J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 55 | 1874 *S. p.*, Sp. Baird,

Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 120 | 1878 *S. p.*, E. Coues, B. Colorado Valley, p. 139 | 1883 *S. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 355 | 1887 *S. p.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 560 | 1871 *S. pigmaea*, J. Cooper in: Amer. Natural., *v.* 4 p. 757.

Ad. Oberkopf und Nacken grünlichhellbraun oder olivengrau, in der Mitte des letzteren ein undeutlicher trübweißer Fleck. Zügel, ein Streifen durch das Auge und obere Ohrgegend dunkelbraun. Rücken bläulichgrau. Kinn, Wange und übriger Teil der Kopfseite reinweiß, übrige Unterseite hellgelbbräunlich. Körperseite lebhaft grau überwaschen. Die beiden äußeren Steuerfederpaare mit einem breiten, ungleichen weißen Bande nahe der Spitze. A. 64—68, c. 35—36, t. 15, r. 14—16 mm.

Westliche Vereinigte Staaten (nordwärts bis zur Grenze gegen Britisch-Kolumbien, östlich bis Montana, Colorado, New Mexico, einschließlich der Rocky Mountains), Vancouver, Hochland von Mexiko südwärts bis Orizaba und Vera Cruz.

18b. **S. pygmaea leuconucha** A. Anth. 1890 *S. p. l.*, A. Anthony in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 2 p. 77 | 1895 *S. p. l.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 305.

Ad. Ganzer Oberkopf aschgrau, in der Nackenmitte ein großer weißer Fleck. Zügel, Augen- und Ohrgegend schwarz. Rücken aschgrau, Schulterfedern und Hinterrücken schieferblau. Kinn und Kehle reinweiß; übrige Unterseite seidenartig weiß, Weiche aschgrau. Flügel schwärzlich, merkbar dunkler als bei der vorigen Unterart. Bloß die 2. Handschwinge mit einem schmalen weißen Außensaum. Äußerstes Steuerfederpaar mit einem breiten weißen Querbande. Schnabel stärker. A. 65—70, c. 38—42, t. 16—17, r. 14—17 mm.

Nieder-Kalifornien (höhere Gegenden der Berge von San Pedro).

19. **S. formosa** Blyth 1843 *S. f.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 12 II p. 938 | 1850 *S. f.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 43 | 1862 *S. f.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 387 | 1872 *S. f.*, Jerdon in: Ibis, ser. 3 *v.* 2 p. 21 | 1883 *S. f.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 357 | 1889 *S. f.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 306 | 1850 *Callisitta f.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 226 | 1853 *C. f.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 154 | 1872 *C. f.*, C. J. Sundevall, Meth. Av. Tentamen, p. 47.

♂ ad. Kopf und Vorderrücken tiefschwarz mit seidenartigem Glanz, zahlreiche Federn des Kopfes mit azurblauen Spitzenflecken, die sich an der Seite der Kopfplatte zu einer fast geschlossenen Linie verbinden; auf dem Mantel sind diese Flecke blaßlavendelfarben, auf der Halsseite mehr weißlich; auf der Mitte des Rückens finden sich noch einige größere himmelblaue Flecke. Hinterrücken und Schulterfedern hellgrünlichblau, Bürzelfedern mit weißlichem Ende, Oberschwanzdecken hellhimmelblau. Kleine Flügeldecken himmelblau, an der Spitze heller und in das Grünlichblau der Schulterfedern übergehend; mittlere und große Flügeldecken tiefschwarz, an der Spitze von einem breiten weißen Saum und an der Außenfahne von einer feinen himmelblauen Linie eingefaßt, die sich auf den großen Flügeldecken gegen die Wurzel hin verbreitert und einen dreieckigen bläulichen Fleck bildet. Handdecken tiefschwarz, die Endhälfte der Außenfahne von einem schmalen himmelblauen Rande eingesäumt; Flügelrand weiß. Schwingen tiefschwarz, längs der Außenfahne von einem himmelblauen Rande eingefaßt; auf den inneren Armschwingen werden diese Säume breiter und bilden einen großen Spitzenfleck, der auf der Innenfahne bläulichgrau, außen weißlich gefärbt ist. Steuerfedern tiefschwarz, das mittelste Paar ringsum von einem breiten blauen Bande eingefaßt, die übrigen nur außen gesäumt; das äußerste mit grauer Spitze und weißem Fleck nahe der Spitze

auf der Innenfahne, die beiden folgenden mit weißem Fleck auf der Spitze der Innen- und graublauem auf der der Außenfahne. Federn der Kopfseite rahmfarben, an der Wurzel schwärzlich. Kinn und Kehle weißlich; übrige Unterseite dunkelockergelb, Körperseite am lebhaftesten. Unterschwanzdecken rahmfarben mit einem feinen hellblauen Rande an der Spitze. Achselfedern dunkelgrau mit weißlicher Spitze, Unterflügeldecken tiefschwarz; das erste Fünftel der Innenfahne der Handschwingen weiß, wodurch auf der Unterseite des Flügels ein deutliches Querband entsteht. Schnabel dunkelhornfarben; Füße grünlichhornfarben; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 160, a. 100, c. 58—60, t. 22—23, r. 23 mm.

Himalaja (Sikkim), Assam (Khasi- und Dafla-Berge).

20. **S. azurea** Less. 1831 *S. a.*, Lesson, Traité Orn., p. 316 | 1869 *S. a.* (*Dendrophila gymnopsis* Schlegel in MS.), G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 182 | 1883 *S. a.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 357 | 1837 *Dendrophila flavipes*, Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 318 | 1838 *D. f.*, Swainson, An. Menag., p. 323 | 1846 *Sitta f.*, G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 148 t. 45 | 1850 *Dendrophila f.* + *D. gymnophrys* (nom. nud.) (Kuhl in MS.), Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 226 | 1853 *D. f.* + *D. g.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 154 t. 514 f. 3569, 3570 | ?1854 *D. melanocephala* (nom. nud.), H. Lichtenstein, Nomencl. Av., p. 65.

♂ ad. Oberkopf, Seite des Kopfes und Nacken tiefschwarz, einzelne Federn mit purpurfarbenem Schimmer; übrige Oberseite azurblau, Oberschwanzdecken blaßbläulich. Kleine und mittlere Flügeldecken tiefschwarz, gegen den Rücken hin mit azurblauem Spitzenfleck, große Flügeldecken schwarz mit einem himmelblauen Fleck zu beiden Seiten des Schaftes. Handdecken ebenfalls schwarz, aber nur an der Außenfahne von einem schmalen azurblauen Rande eingefaßt. Schwingen schwärzlich, Hand- und äußere Armschwingen längs der Außenfahne himmelblau gesäumt, aber an der Spitze sammetschwarz; innere Armschwingen mit fahlerem blauen Saum, der aber mehr gegen den Schaft hin gerückt, noch von einem schwarzen Randsaum eingefaßt ist und auch auf den inneren Armschwingen einen ähnlichen Mittelfleck längs dem Schaft bildet, wie die großen Flügeldecken aufweisen. Steuerfedern schwarz, die beiden äußeren Paare mit einem bläulichgrauen, die übrigen, mit Ausnahme der einfarbig lichtazurblauen und nur an der Spitze schwarz gefärbten mittleren Federn, mit blauem Fleck nahe der Spitze, der sich längs der Außenfahne als himmelblauer Saum fortsetzt und an der Spitze von einem schwarzen Rande eingefaßt wird. Kinn, Kehle und Brust rahmfarben; übrige Unterseite tiefschwarz, Unterschwanzdecken hellbläulich. Achselfedern rahmgelb, Unterflügeldecken schwärzlich, an der Spitze hellrahmfarben. — ♀ ad. & juv. Die schwarzen Teile der Oberseite matt, Rücken schwarz, nur an einzelnen Stellen düster azurblau überwaschen. Unterseite schmutzigrahmfarben, das Schwarz des Unterkörpers nicht scharf abgesetzt und mehr braunschwarz. Unterschwanzdecken grauschwarz, an der Spitze rahmgelblich. — Schnabel grünlichgelb, an der Spitze braun; Füße bläulichgrau. L. t. ca. 120, a. 75—78, c. 38—40, t. 15, r. 14 mm.

Sunda-Inseln Java und Timor.

21. **S. corallipes** (Sharpe) 1874 *Dendrophila frontalis* (err., non *Sitta f.* Swainson 1820/21!), Salvadori in: Ann. Mus. Genova, *v.* 5 p. 161 | 1879 *D. f.*, Sharpe in: Ibis, ser. 4 *v.* 3 p. 259 | 1881 *D. f.*, Sharpe in: P. zool. Soc. London, p. 795 | 1888 *D. corallipes*, Sharpe in: Ibis, ser. 5 *v.* 6 p. 479.

♂ ad. Stirn und Zügel sammetschwarz, ebenso ein Streifen über dem Auge. Ohrgegend azurbläulich, die Federn an der Spitze rosenfarben ver-

waschen, wodurch eine sanfte Lilafarbe zustande kommt. Oberkopf und Rücken azurblau, die Federn des Oberkopfes und Nackens an der Wurzel isabellrosenfarben, die des Rückens grau. Oberschwanzdecken schwarzgrau, um den ganzen Rand azurblau eingefaßt. Kleine Flügeldecken azurblau, in der Wurzelhälfte dunkelgrau, große Flügeldecken dunkelgrau, auf der Außenfahne blau gesäumt. Handdecken schwärzlich, außen blau gerandet. Handschwingen schwärzlich, an der Wurzelhälfte der Außenfahne schmal himmelblau gesäumt. Armschwingen braunschwarz mit breiterem azurblauen Außensaum, innere auf beiden Fahnen in der Farbe des Rückens übertüncht. Steuerfedern schwarz, außen azurblau gesäumt und auf der Spitze mit einem bläulichgrauen Fleck, das äußerste Paar auch auf der Außenfahne bläulichgrau; das mittlere Paar ganz blaugrau, ringsum azurblau eingefaßt. Unterflügeldecken schwarz mit blauer Spitze, Innensaum der Schwingen silbergrau. Kinn und vorderer Teil der Kehle rahmfarben, an der Seite isabellrosenfarben verwaschen, übrige Unterseite fahlbräunlich, die Spitzen der Federn besonders an der Seite isabellrosenfarben oder bläulich verwaschen. Unterschwanzdecken fahlbraun mit bläulicher Spitze. Schenkelfedern dunkelgrau, an der Spitze fahlbräunlich. — ♀ ad. Ganz ähnlich dem ♂ ad., aber ohne schwarzen Streifen über dem Auge. — Schnabel hochrot, die Spitze des Oberschnabels schwärzlich; Füße hochrot; Iris strohgelb. L. t. ca. 115—118, a. 67—72, c. 36—38, t. 14, r. 14 mm.

Von der folgenden Art nur durch die rote Färbung der Füße unterschieden.

Nord-Borneo (Kinabalu).

22. **S. frontalis** Sw. 1820/21 *S. (Orthorhynchus) f.*, Swainson, Zool. Ill., *v.* 1 t. 2 | 1821 *S. f.*, Horsfield in: Tr. Linn. Soc. London, *v.* 13 p. 162 | 1883 *S. f.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 358 | 1889 *S. f.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 307 | 1822 *Motacilla f.*, Raffles in: Tr. Linn. Soc. London, *v.* 13 p. 313 | 1837 *Dendrophila f.*, Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 318 | 1856—58 *D. f.*, Horsfield & F. Moore, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 2 p. 722 | 1861 *D. f.*, Bernstein in: J. Orn., *v.* 9 p. 122 (Biol.) | 1862 *D. f.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 388 | 1873 *D. f.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 1 p. 161 | 1821 *Sitta velata*, Temminck, Pl. col., t. 72 f. 2 | 1836 *S. corallina*, Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 5 II p. 779 | 1853 *Dendrophila frontalis* + *D. c.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 154 t. 514 f. 3571, 3572.

♂ ad. Stirn, Zügel und ein Streifen über dem Auge bis zum Oberhals sammetschwarz, übriger Oberkopf und Rücken azurblau; Kopf- und Halsseite stark mit Rosenfarbe untermischt, die sich mit oder ohne bläuliche Beimischung über die Vorderbrust und die Seite des Unterkörpers ausdehnt; Mitte des Unterkörpers mehr bräunlich. Kinn und Kehle weiß. Oftmals ist die ganze Unterseite, mit Ausnahme der beiden letztgenannten Teile, weinbraun, nur die Körperseite deutlich bläulich oder lila verwaschen. Kleine Flügeldecken schwarzgrau, in der Endhälfte tief azurblau, große Flügeldecken auf der Außenfahne blau übertüncht und überdies noch von einem hellen blauen Außensaum eingefaßt. Afterflügelfedern und Handdecken schwarz, außen azurblau gesäumt. Schwingen schwarz, außen himmelblau gesäumt, innere Armschwingen azurblau übertüncht. Steuerfedern schwarz mit blaugrauer Spitze, die äußeren mit ebensolchem breiten Außensaum, bisweilen auch mit einem weißlichen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne; das innerste Paar gleich dem Rücken, aber mehr grau. Handschwingen in der Wurzelhälfte innen weiß gesäumt, Unterflügeldecken sammetschwarz. — ♀ ad. Wie das ♂ gefärbt, aber der schwarze Streifen über dem Auge nicht vorhanden. — Schnabel orangerot; Füße braun oder dunkelbräunlichrot [nach

Everett], Krallen fahler hornfarben; Iris gelb, Augenlid bleifarben. — L. t. ca. 105—115, a. 68—75, c. 37—40, t. 15, r. 15 mm.

Vielleicht in zwei Unterarten zu teilen.

Himalaja (von Kumaun bis Dibrugarh), größter Teil von Vorder-Indien bis Ceylon, Assam, ganz Birma, Malakka, Java, Philippinen-Inseln Balabac und Palawan; Borneo?

23. **S. oenochlamys** (Sharpe)

Ähnlich S. frontalis, aber an der Schnabelwurzel ein kleiner weißer Fleck, und dadurch sofort zu unterscheiden. — ♂ ad. Stirn, Zügelgegend und ein Streifen über dem Auge sammetschwarz, an der Schnabelwurzel ein kleiner weißer Fleck, der sich oft in einen feinen weißen Streifen über die untere Zügelgegend fortsetzt. Wangenfedern weiß, an der Spitze himmelblau, Federn unter dem Auge himmelblau. Ohrdecken und Halsseite isabellrosenfarben mit einzelnen azurblauen Spitzen, die am dichtesten gegen den Nacken hin auftreten. Oberkopf und Rücken einschließlich der Oberschwanzdecken azurblau. Kleine Flügeldecken schwarzgrau, am Rande mit breitem azurblauen Saum, größere Flügeldecken und Handdecken schwarz, außen von breitem azurblauen Saum eingefaßt. Schwingen schwärzlich; Handschwingen himmelblau, Armschwingen breiter und dunkler blau gesäumt. Innere Armschwingen in der Farbe des Rückens überwaschen. Mittleres Steuerfederpaar blaugrau, ringsum azurblau eingefaßt, die drei äußeren Paare mit einem weißen Fleck nahe der Spitze auf der Innenfahne und alle, mit Ausnahme des mittleren, mit großem grauen Endfleck und azurblauem Außensaum. Kinn und vorderster Teil der Kehle weißlich, übrige Unterseite fahlbraun, mehr oder weniger lila verwaschen. Unterschwanzdecken fahlbraun, an der Spitze blaßlila, Unterflügeldecken schwarz, an der Wurzel der Handschwingen weiß. — ♀ ad. Ebenso gefärbt wie das ♂ ad., aber ohne schwarzen Streifen über dem Auge. — Schnabel zitronengelb bis grüngelb, an der Spitze etwas dunkler; Füße olivengrün; Iris strohgelb. A. 72—78, c. 38—42, t. 17, r. 17 mm.

Philippinen.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten:

23a. **S. oenochlamys oenochlamys** (Sharpe) 1877 *Dendrophila o.*, Sharpe in: Tr. Linn. Soc. London, ser. 2 *v.* 1 p. 338 t. 53 f. 3 | 1896 *D. o.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 550 | 1899 *D. o.*, J. Whitehead in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 227 | 1883 *Sitta o.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 359.

Ad. Kinn und Kehle weißlich, übrige Unterseite fahlbraun, nur einzelne Federn mit lila Spitze.

Philippinen-Inseln Panay, Guimaras, Negros, Cebu und Luzon in niedrigeren Höhen. Kutter (1883, in: J. Orn., *v.* 31 p. 311) erwähnt auch Mindanao, wo sie Whitehead jedoch nicht fand.

23b. **S. oenochlamys mesoleuca** (O. Grant) 1894 *Dendrophila m.*, Ogilvie Grant in: Bull. Orn. Club, *v.* 3 p. 49 | 1894 *D. m.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 6 *v.* 6 p. 512. 550 | 1895 *D. m.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 1 t. 4 f. 2 | 1899 *D. m.*, J. Whitehead in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 227.

Ad. Unterseite wie bei der typischen Unterart. Federn des Nackens und Vorderrückens nur an der Spitze bläulich, sonst fahlweiß, wodurch ein mehr oder minder deutlicher heller Fleck entsteht.

Nord-Luzon; hohes Gebirge.

23c. **S. oenochlamys lilacea** (Whiteh.) 1897 *Dendrophila o.* (err., non Sharpe 1877!), Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 235 | 1897 *D. lilacea*, J. Whitehead in: Bull. Orn. Club, *v.* 6 p. 49 | 1897 *D. l.*, J. Whitehead in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 451 | 1899 *D. l.*, J. Whitehead in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 228.

Ad. Rücken einfarbig wie bei der typischen Unterart, aber Unterseite von der Kehle an lebhaft lila überwaschen, wodurch die braune Färbung der Wurzelteile der Federn fast ganz unterdrückt wird.

Philippinen-Inseln Samar und Leyte, Sulu-Insel Basilan.

2. Gen. **Neositta** Hellm.

1819 *Neops* (part.) (non Vieillot 1816!), Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 31 p. 337 | 1837 *Sittella* (Sp. un.: *S. chrysoptera*) (non Rafinesque 1815!), Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 317 | 1901 *Neositta*, Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 187.

Schnabel etwas kürzer als der Kopf, schlanker und flacher als bei der vorigen Gattung; Firste in der Mitte der Länge flachgedrückt und seitlich zusammengedrückt, deshalb auch deutlicher gekielt; Oberschnabel gegen die Spitze hin sanft aufwärts, an derselben deutlich abwärts gebogen und mit einer seichten Kerbe versehen; Unterschnabel anfangs gerade, dann stark aufwärts gebogen (Fig. 59). Schnabel-

Fig. 59. **N. pileata** (ca. 1/1).

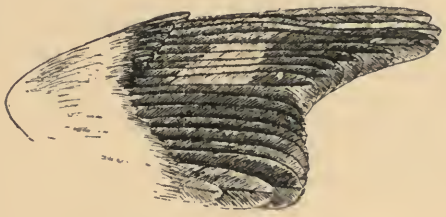


Fig. 60. **N. pileata** (ca. 2/3).

wurzel mit einigen Borsten. Nasenlöcher elliptisch, bis auf einen wagerechten Spalt von einer flachen dicken Haut verschlossen, aber frei von Federn und Borsten. Flügel lang und spitz, zusammengelegt bis zur Schwanzspitze reichend. 1. Handschwinge sehr kurz, oftmals kaum länger als die Handdecken; 3. Handschwinge am längsten; Spitze von der 2.—4. Handschwinge gebildet (Fig. 60). Armschwingen kurz, die innersten stufenweise an Länge bedeutend abnehmend. Schwanz kurz und deutlich abgerundet. Lauf mit Gürteltafeln bedeckt; Krallen, besonders an der Hinterzehe, stark entwickelt.

Australien, Neu-Guinea.

9 sichere Arten und 1 zweifelhafte Art.

Übersicht der Arten:

1	Schwingen einfarbig dunkelbraun — **2.**	
	Schwingen mit einem breiten rostfarbenen Querbande — **3.**	
	Schwingen mit einem breiten weißen Querbande — **7.**	
2	Kopf schwarz	9. **N. papuensis**, ♀ . . p. 200
	Kopf weiß	9. **N. papuensis**, ♂ . . p. 200
		N. albifrons . . . . p. 200
3	Federn der Unterseite mit braunem Schaftstrich — **4.**	
	Unterseite weiß, ohne dunkle Schaftstriche — **5.**	
4	Kopf weiß	6. **N. leucocephala** . . p. 198
	Nur die Kehle weiß, übriger Kopf dunkelbraun	1. **N. chrysoptera** . . . p. 196
5	Kleiner, a. 76 mm	2. **N. tenuirostris** . . . p. 197
	Größer, a. 88 mm — **6.**	

6	Stirn und ein Streifen längs der Seite des Oberkopfes weiß; Rest desselben schwarz . . .	3. **N. pileata**, ♂ . . .	p. 197
	Ganzer Oberkopf schwarz	3. **N. pileata**, ♀ . . .	p. 197
7	Brust mit dunklen Längsflecken — **8.**		
	Brust ohne Flecke — **11.**		
8	Kehle schwarz	4. **N. striata**, ♂ (?) . .	p. 198
	Kehle weiß — **9.**		
9	Ganzer Kopf weiß, Kehle ungefleckt	7. **N. albata**	p. 199
	Kehle gefleckt — **10.**		
10	Oberkopf grau mit dunklen Flecken	8. **N. griseiceps** . . .	p. 199
	Oberkopf schwarz	4. **N. striata**, ♀ (?) . . .	p. 198
11	Stirn, Augen- und Zügelgegend weiß, Rest des Oberkopfes schwarz	5. **N. leucoptera**, ♂ . .	p. 198
	Ganzer Oberkopf schwärzlich	5. **N. leucoptera**, ♀ . .	p. 198

1. **N. chrysoptera** (Lath.) 1801 *Sitta c.*, Latham, Suppl. Ind. orn., p. 32 | 1826 *S.? c.*, J. F. Stephens in: G. Shaw, Gen. Zool., *v.* 14 1 p. 189 | 1827 *S. c.*, Vigors & Horsfield in: Tr. Linn. Soc. London, *v.* 15 p. 296 | 1831 *S. c.*, Lesson, Traité Orn., p. 316 | 1819 *Neops c.*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 31 p. 337 | 1837 *Sittella c.*, Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 317 | 1844 *S. c.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 101 | 1865 *S. c.*, J. Gould. Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 609 | 1883 *S. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 360 | 1889 *S. c.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 240 (Ei) | 1802 *„Orange winged Nuthatch“*, Latham, Gen. Syn. B., suppl. 2 p. 146 t. 127.

♂ ad. Oberkopf und Genick dunkelbraun, Stirnfedern mit hellerer Spitze; Zügel, ein Ring um das Auge und Ohrfedern dunkler braun, die letzteren an den Enden heller. Rücken bräunlichgrau, jede Feder mit einem breiten dunkelbraunen Längsstrich zu beiden Seiten des Schaftes, wodurch eine deutliche Fleckung der Oberseite entsteht. Bürzelfedern reinweiß; Oberschwanzdecken im Wurzeldrittel blaßrostfarben, dann folgt ein mehr oder weniger breites dunkelbraunes Band, darauf die reinweiße Spitze. Kleine, mittlere Flügel- und Handdecken dunkelbraun, große Flügeldecken nach innen zu heller braun. Schwingen dunkelbraun; Handschwingen im zweiten Drittel, die äußeren bloß an der Innenfahne, die übrigen an beiden Fahnen, Armschwingen in der Wurzelhälfte lebhaft rostrot gefärbt, wodurch auf dem geöffneten Flügel ein breites Querband zum Vorschein kommt; Schäfte oberseits in der ersten Hälfte dunkelbraun, gegen das Ende rostrot, unten weiß, im letzten Drittel hellbraun. Steuerfedern schwärzlichbraun, die beiden äußeren Paare mit breitem weißen Spitzenfleck, in dem auf der Innenfahne neben dem Schaft ein blaßroströtlicher Fleck auftritt; übrige Steuerfedern, mit Ausnahme des einfarbigen mittelsten Paares, mit schmalerem Spitzensaum. Halsseite heller bräunlichgrau als die Oberseite, mit vereinzelten dunklen Längsstrichelchen. Kinn, Kehle und Mitte des Unterkörpers reinweiß, Körperseite schwach bräunlich überwaschen und überdies mit reichlichen dunklen Schaftstrichen. Unterschwanzdecken weiß mit einem keilförmigen dunkelbraunen Fleck vor der Spitze. Schenkelfedern braun. Flügelrand weiß. Unterflügeldecken schwarzbraun, die längeren reinweiß. — ♀ ad. Nur Kinn und Kehle weiß, übrige Unterseite trüber und gleichmäßig mit dunklen Schaftstrichen vermischt, Körperseite stärker braun überwaschen. Flecke an der Spitze der Steuerfedern blaßroströtlich. Kopf dunkler braun. Gewöhnlich auch etwas kleiner als das ♂. — Schnabel hornfarben; Füße gelbbraun; Iris rahmgelb. L. t. ca. 110—120, a. 77—80, c. 40, t. 17—18, r. 14—15 mm.

Küste von Süd- und Ost-Australien (nordwärts bis Port Denison).

2. **N. tenuirostris** (J. Gd.) 1865 *Sittella t.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 610 | 1878 *S. chrysoptera var. t.*, P. Ramsay in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, *v.* 2 p. 191 | 1883 Subsp. *S. t.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 363 | 1886 *Sittella t.*, P. Ramsay in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 1149 | 1889 *Sittella t.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 241 (Ei).

Juv. Sehr ähnlich N. chrysoptera, aber mit längerem und stärker aufwärts gebogenem Schnabel, dessen Wurzel gelb ist. Rücken einfarbig und Brust ohne jede Spur von braunen Streifen, wie sie längs dem Schaft der Federn bei der genannten Art vorkommen. Über dem Flügel ein rostrotes Querband. [Nach J. Gould.] A. 76, c. 37, t. 17, r. 17 mm. — ♀ ad. Oberkopf und Kopfseite sowie Nacken schwarz. Das mittlere Drittel der Schwingen fahlrostrot, in einen ungleichen weißlichen oder reinweißen Fleck übergehend. Sonst N. pileata sehr ähnlich. A. 76, c. 38, t. 17, c. 13 mm [nach Gadow]; t. 18 mm [nach P. Ramsay].

Diese Form ist als Art etwas zweifelhaft; Gould beschrieb sie als nahe verwandt der N. chrysoptera, während sie Gadow nach Untersuchung des Typus als Unterart von N. pileata ansieht. Wegen vollständigen Mangels an Material kann ich nicht entscheiden, welche Auffassung mehr Berechtigung hat.

Süd-Australien (Inneres von New South Wales).

3. **N. pileata** (J. Gd.) 1838 *Sittella p.* + *S. melanocephala* (non *Sitta m.* Vieillot 1819!), J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 5 p. 151 (♂), 152 (♀) | 1844 *S. p.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 104 | 1865 *S. p.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 612 | 1883 *S. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 362 | 1889 *S. p.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 242 (Ei).

♂ ad. Oberkopf schwarz, Stirn, ein von hier ausgehender, breiter Streifen längs der Kopfseite, Zügel und Augengegend weiß, auf den Ohrfedern in Hellgraubräunlich übergehend; diese Färbung erstreckt sich auch über den Nacken und geht auf der übrigen Oberseite in einen dunkleren Ton über. Schulterfedern braun, kleine Flügeldecken schwärzlichbraun mit kleinem weißen Spitzenfleck; Afterflügel und Handdecken schwärzlichbraun, große Flügeldecken mit einem schmalen weißlichen Rande um die Spitze. Flügelrand weiß, mit schwärzlichen und rostroten Federn vermischt. Schwingen schwärzlichbraun, die ersten Handschwingen nur auf der Innenfahne, die übrigen Schwingen auch an der Außenfahne im zweiten Drittel lebhaft rostrot, wodurch eine deutliche Querbinde zustande kommt. Innere Armschwingen einfarbig hellbraun. Hinterrücken reinweiß, Oberschwanzdecken weiß mit vereinzelten braunen Schaftflecken. Steuerfedern schwarz mit breiter weißer Spitze. Wange, Kinn, Kehle und Mitte des Unterkörpers reinweiß, Körperseite bräunlichgrau verwaschen, Unterschwanzdecken weißlich mit einem breiten schwärzlichbraunen Querbande nahe der Spitze. Schenkelfedern dunkelbraun. Achselfedern dunkelbraungrau, Unterflügeldecken schwarz, an der Wurzel der Handschwingen reinweiß. — ♀ ad. Ganzer Oberkopf einschließlich Stirn und Genick, sowie Zügel, vorderer Teil der Wange, Augen- und Ohrgegend tiefschwarz. Flügeldecken ohne weißliche Spitze. Die weißen Spitzen der Steuerfedern in der Wurzelhälfte der Innenfahne blaßrostgelb überhaucht. Im übrigen wie das ♂ gefärbt. — Juv. Ganze Oberseite gräulichbraun, jede Feder mit einem dunkelbraunen Schaftstreifen und bisweilen am Rande weißlich eingefaßt. Die Spitzen der Flügeldecken, Schwingen und Steuerfedern mit einem rosrötlichen Fleck. Ganze Unterseite schmutzigweiß. — Schnabel an der Wurzel gelb, Spitze schwarz; Füße hochgelb; Iris rötlichbraun, Augenlid rostfarben. L. t. ca. 120—125, a. 88, c. 35—38, t. 18, r. 18 mm.

West- und Süd-Australien.

4. **N. striata** (J. Gd.) 1868 *Sittella leucoptera* juv. (non J. Gould 1839!), P. Ramsay in: P. zool. Soc. London, p. 387 | 1869 *S. striata*, J. Gould in: Ann. nat. Hist., ser. 4 *v.* 4 p. 110 | 1869 *S. s.*, J. Gould, B. Austral., suppl. t. 54 | 1883 *S. s.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 364 | 1896 *S. s.*, D. Le Souëf in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 314 (Ei).

♂(?)ad. Ganzer Kopf, Halsseite, Kehle und Vorderbrust schwarz; Rücken und Schulterfedern gräulichbraun, jede Feder mit einem schwärzlichbraunen Streifen längs dem Schaft. Flügel- und Handdecken schwärzlichbraun, Handschwingen schwarz mit einem ausgedehnten weißen Fleck nahe der Wurzel, wodurch ein breites Querband über dem Flügel entsteht. Armschwingen dunkelbraun, an der Außenfahne von einem breiten fahlbraunen Saum eingefaßt. Spitze aller Schwingen von einem feinen fahlbräunlichen Rande umgeben. Oberschwanzdecken weiß. Steuerfedern schwarz, seitliche Paare mit weißem Spitzenfleck, der auf dem äußersten die größte Ausdehnung erreicht. Unterseite weiß, jede Feder mit einem sehr breiten dunkelbraunen Längsstreifen. Unterschwanzdecken weiß mit einem großen tropfenförmigen dunkelbraunen Fleck in der Mitte jeder Feder; Unterflügeldecken schwärzlich, an der Wurzel der Handschwingen weiß. — ♀ad. Nur Oberkopf und Nacken schwarz; Kopfseite und ganze Unterseite weiß, jede Feder mit einem dunkelbraunen Längsstrich. — Juv. Oberkopf dunkelbraun, Unterseite schmutzigweiß und die Längsstriche der Federn breiter und dunkler. — Ein Ring ums Auge, Schnabelwurzel und Füße gelb, Spitze des Schnabels schwarz. L. t. ca. 102, a. 76—79, c. 31—39, t. 16, r. 14—16 mm.

Es ist sehr zweifelhaft, ob das oben beschriebene Kleid sich wirklich auf das ♂ bezieht, da doch bei allen anderen Arten dieser Gattung das ♀ mehr Schwarz auf dem Kopf besitzt als das ♂. Bei meinem ungenügenden und nach dem Geschlecht nicht bestimmten Material kann ich leider die Frage nicht entscheiden, daher halte ich mich an die Ausführungen von J. Gould.

Nordost-Australien (Golf von Carpentaria, Kap York, südlich bis Rockingham-Bai).

5. **N. leucoptera** (J. Gd.) 1839 *Sittella l.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 7 p. 144 | 1844 *S. l.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 103 | 1865 *S. l.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 611 | 1883 *S. l.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 363.

♂ad. Oberkopf tiefschwarz, Stirn, Augen- und Zügelgegend weiß; Rücken gräulichbraun, jede Feder in der Mitte schwärzlichbraun. Flügeldecken und Armschwingen einfarbig schwärzlichbraun; Handschwingen weiß, die ersten bloß auf der Innenfahne, die anderen auf beiden Fahnen im zweiten Drittel, wodurch ein breites Querband gebildet wird. Steuerfedern schwarz, seitliche Federn mit weißer Spitze. Oberschwanzdecken reinweiß. Kleine Flügeldecken und einzelne der größeren mit schmalen helleren Randsäumen, alle Schwingen mit einem kleinen weißen Spitzenfleck. Kinn, Kehle und übrige Unterseite weiß, ohne dunkle Streifen; Unterschwanzdecken weiß. — ♀ad. Ganzer Oberkopf und Ohrgegend schwärzlichbraun, sonst wie das ♂ gefärbt. — Schnabel strohgelb, an der Spitze schwarz; Füße zitronengelb; Iris ockergelb. Augenlid strohgelb [nach J. Gould]. L. t. ca. 102, a. 76—79, c. 35—38, t. 16—17, r. 15 mm.

Nordküste von Australien.

6. **N. leucocephala** (J. Gd.) 1838 *Sittella l.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 5 p. 152 | 1848 *S. l.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 102 | 1865 *S. l.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 610 | 1883 *S. l.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 361 | 1889 *S. l.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 242 (Ei).

Ad. Ganzer Kopf und Nacken reinweiß; Rücken bräunlichgrau, jede Feder mit einem dunklen Strich längs dem Schaft; Bürzel weiß. Ober-

schwanzdecken weißlich oder blaßrostgelb, äußere mit einem dunkelbraunen Schaftstreifen oder einem ebensolchen Fleck in der Mitte der Außenfahne. Flügeldecken dunkelbraun wie die Schaftstriche der Rückenfedern. Schwingen dunkelbraun, an der Spitze von einem feinen hellen Rande eingefaßt; auf den äußeren Handschwingen die Innenfahne, auf den inneren und den Armschwingen auch ein Streifen längs dem Schaft auf der Außenfahne im zweiten Drittel der Feder lebhaft rostrot, wodurch ein breites Band entsteht, das aber nur auf dem ausgebreiteten Flügel sichtbar wird. Steuerfedern schwärzlichbraun, mit Ausnahme des mittleren Paares an der Spitze mit einem großen weißen Fleck. Brust und übrige Unterseite gräulichweiß, jede Feder mit einem braunen Schaftstrich. Körperseite etwas gräulich überwaschen. Unterschwanzdecken weiß mit einem pfeilförmigen dunkelbraunen Fleck in der Mitte. Achselfedern braungrau, Unterflügeldecken schwarz, gegen den Flügelrand hin weiß. — Juv. Kopf schmutzigweiß, die meisten Federn mit einem dunklen schmalen Streifen längs dem Schaft. Spitze der Steuerfedern zum Teil rostgelb. Nestvögel auf Kopf und Nacken dunkelbraun. — Schnabel und Augenlid orangegelb; Iris grünlichgelb. L. t. ca. 115, a. 75—80, c. 37—38, t. 16, r. 14—15 mm.

Ost-Australien (New South Wales, Queensland).

7. **N. albata** (P. Rams.) 1875 *Sittella leucocephala* (err., non J. Gould 1838!), P. Ramsay in: P. zool. Soc. London, p. 600 | 1877 *S. albata*, P. Ramsay in: P. zool. Soc. London, p. 351 | 1880 *S. a.*, J. Gould, B. New Guinea, *v.* 3 t. 28 | 1883 *S. a.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 362.

Ad. Ganzer Kopf reinweiß, Nacken, Rücken und Schulterfedern graubraun; in der Mitte jeder Feder ein großer dunkelbrauner Fleck. Bürzelfedern reinweiß, Oberschwanzdecken weiß mit einem pfeilförmigen dunkelbraunen Fleck vor der Spitze. Flügeldecken dunkelbraun. Schwingen dunkelbraun, aber etwas heller als die Flügeldecken. Armschwingen schmal gräulich gerandet; die 2.—6. bloß auf der Innen-, die folgenden drei auf beiden Fahnen im zweiten Drittel weiß, wodurch auf dem ausgebreiteten Flügel eine breite Querbinde zum Vorschein kommt. Steuerfedern schwärzlichbraun, alle, mit Ausnahme des mittleren Paares, mit einem großen weißen Fleck auf der Spitze. Brust trübweiß, jede Feder mit einem breiten dunkelbraunen Längsstreifen; Seite des Unterkörpers graubräunlich, Mitte mehr weißlich mit vereinzelten dunklen Schaftstrichen. Unterschwanzdecken dunkelbraun, an der Spitze mit einem großen weißen Fleck und zu beiden Seiten mit einem schmalen weißen Saum. Achselfedern graubräunlich, Unterflügeldecken schwarz, an der Wurzel der Handschwingen mit einem weißen Fleck. Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb; Füße und Augenlid gelb. L. t. ca. 100—115, a. 76—78, c. 37—38, t. 17—18, r. 16—18 mm.

Nordost-Australien (Port Denison, Rockingham-Bai).

8. **N. griseiceps** (De Vis) 1894 *Sittella g.*, De Vis in: Rep. Brit. New Guinea, p. 102.

♂ ad. Kopf grau, jede Feder mit gräulichbraunem Mittelfleck und silbergrauen Randsäumen, auf dem Vorderkopf etwas brauner. Rücken hellrötlichbraun, die Federn mit breitem dunklen Schaftstrich. Hinterrücken und Oberschwanzdecken weiß, ein Teil der Federn mit schwarzer Spitze. Kleine Flügeldecken hellrötlichbraun wie der Rücken. Flügel schwärzlich, Schwingen außen gräulichbraun gesäumt, Unterseite der Schwingen aschbraun, das zweite Drittel aller mit breitem weißen Saum auf der Innenfahne, wodurch ein breites Querband entsteht. Große Flügeldecken schwarz

mit breitem weißen Spitzenfleck, wodurch ein zweites, etwas schmaleres Band entsteht. Steuerfedern schwarz mit weißer Spitze, die auf den äußeren an Ausdehnung zunimmt und sich auch auf Teile der Außenfahne erstreckt. Unterseite grau, Kinn und Kehle mit schwarzen Längsflecken, Brust- und Bauchfedern mit breitem dunklen Strich in der Mitte; Unterschwanzdecken weiß mit einem breiten schwarzen Querband in der Mitte, Schenkelfedern braun. Schnabel gelb, Endhälfte des Ober- und Unterschnabels schwarz; Füße gelb; Iris gelb. L. t. ca. 107, a. 82, c. 45, t. 13, r. 12 mm.

Britisch-Neu-Guinea.

9. **N. papuensis** (Schl.) 1871 *Sitta p.*, H. Schlegel in: Nederl. Tijdschr. Dierk., *v.*4 p.47 | 1875 *S. p.*, H. Rosenberg, Reist. Geelvinkb., p.139 | 1879 *S. p., S. pupuensis*, H. Rosenberg, Malay. Archip., p. 585, 553′ | 1873 *Sittella papuensis*, Sharpe in: Zool. Rec., *v.*8 p.63 | 1880 *S. p.*, Salvadori in: Ann. Mus. Genova, *v.*16 p.63 | 1881 *S. p.*, Salvadori, Orn. Papuas., *v.*2 p.242 | 1883 *S. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.*8 p.365.

♂ ad. Kopf und Kehle weiß, Oberseite dunkelbraun, jede Feder mit einem schwarzen Schaftstreifen und vereinzelte mit verwaschenen weißlichen Flecken; Hinterrücken weiß, jede Feder mit einem schwärzlichen Längsstrich; Oberschwanzdecken rostgelb, an der Spitze ein schmales dunkelbraunes Querband. Schulterfedern dunkelbraun, in der Mitte fast schwarz. Schwingen dunkelbraun, unterseits heller. Hand- und Flügeldecken schwarzbraun; 3., 4. und 5. Handschwinge mit einem schmalen weißen Saum im zweiten Drittel der Innenfahne. Steuerfedern schwarzbraun, die 4 äußeren Paare mit einem endständigen weißen Fleck. Brust und Bauch braun, jede Feder mit dunklem Schaftstreifen, einzelne Federn mit verwaschenen weißen Säumen. Unterschwanzdecken weiß mit einem dreieckigen schwarzen Fleck nahe der Spitze. Unterflügeldecken schwärzlichbraun, die kleineren weiß. Innenfahne der Schwingen ungesäumt. — ♀ ad. Rücken dunkelbraun mit unregelmäßig verteilten, schwärzlichen Längsstrichen. Oberkopf schwarz, Oberschwanzdecken weiß; Unterseite weiß mit schwarzen Schaftstrichen. — Schnabel gelb, an der Spitze schwarz; Füße gelb. L. t. ca. 112, a. 82, c. 38, t. 15, r. 12—13 mm.

Nordwestliches Neu-Guinea (Hatam, Arfak-Gebirge).

N. albifrons (P. Rams.) 1883 *Sitella a.*, P. Ramsay in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, *v.*8 p.24 | 1890 *S. a.*, Salvadori, Orn. Papuas., suppl. 2 p.108.

Ad. Kopf und Brust seidenartig glänzend weiß, ganze übrige Oberseite dunkelbraun, jede Feder mit einem schwärzlichen Schaftstrich. Oberschwanzdecken weiß, die meisten mit einem breiten lanzettförmigen schwarzen Streifen in der Mitte längs dem Schaft. Schwingen schwärzlichbraun, die ersten 5 Handschwingen mit einem kleinen weißen Fleck am Rande der Innenfahne, wodurch ein bald mehr, bald weniger deutlich entwickelter Fleck an der Unterseite des Flügels entsteht. Steuerfedern schwärzlichbraun, die drei äußeren Paare mit einem großen weißen Fleck auf der Spitze, die beiden folgenden mit einem schmaleren weißen Saum. Hinterer Teil der Brust und übrige Unterseite seidenweiß; jede Feder mit einem breiten schwärzlichbraunen Streifen in der Mitte. Unterschwanzdecken schwärzlich, von einem breiten weißen Saum ringsum eingefaßt. Unterflügeldecken schwärzlichbraun mit einem kleinen weißen Fleck an der Wurzel der Handschwingen. — Juv. Mehr braun, die weißen Teile aschgrau überwaschen. — Schnabel gelb, an der Spitze schwarz; Füße gelb. L. t. ca. 107, a. 86, c. 41, t. 15, r. 13 mm.

Diese Beschreibung bezieht sich offenbar bloß auf das ♂; denn die ♀ der verwandten weißköpfigen Arten besitzen ganz schwarzen Kopf. — Möglicherweise mit N. papuensis identisch, scheint sich nach der Beschreibung von dieser durch hellere Unterseite und dadurch zu unterscheiden, daß hier 5 (statt 4) äußere Steuerfedern weiße

Spitzen zeigen. Auch der Flügel und Schwanz scheint etwas länger. Da mir aber Material gänzlich mangelt, lasse ich die Frage unentschieden.

Südost-Neu-Guinea (Tafelland des Astrolabe-Gebirges); etwa 1000 m hoch.

3. Gen. **Daphoenositta** De Vis

1897 *Daphoenositta* (Sp. un.: *D. miranda*), De Vis in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 380 | 1898 *Daphaenositta*, Sharpe in: Zool. Rec., *v.* 34 Av. p. 47.

Schnabel wenig gekielt, gerade, kürzer als der Kopf, ungekerbt. Nasenlöcher an der Schnabelwurzel in einer verschlossenen Grube liegend, frei von Federn. Schnabelspalt ohne Borsten. Flügel mehr als zweimal so lang wie der Schwanz; 1. Handschwinge ungefähr so lang wie die Handdecken; Flügelspitze ziemlich spitz, von der 3., 4. und 5. Handschwinge gebildet; Armschwingen kurz. Schwanz kurz und stumpf, aber deutlich gestuft. Lauf so lang wie die Hinterzehe mit Kralle, aber länger als die Mittelzehe; Kralle der Hinterzehe gleich der Phalange derselben. Gefieder teilweise weich.

Neu-Guinea.

1 Art.

1. **D. miranda** De Vis 1897 *D. m.*, De Vis in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 380 | 1898 *D. m.*, Salvadori in: Ibis, ser. 7 *v.* 4 p. 208 t. 4 | 1898 *Daphaenositta m.*, Sharpe in: Zool. Rec., *v.* 34 Av. p. 47.

♀ ad. Ober- und Unterseite schwarz, alle Federn mit breiten bleigrauen Randsäumen. Schwingen und Schwanz dunkelbraun, die vier äußeren Steuerfederpaare mit breiter fleischrötlicher Spitze, welche Färbung sich auf dem äußersten Paare fast über die Hälfte der Feder erstreckt. Hinterrücken mit karmesinroten Flecken. Stirn, Kinn und einzelne Federn der Ohrgegend lebhaft karmesinrot. Flügelrand und die angrenzenden Unterflügeldecken weiß; das mittlere Drittel der Hand- und Armschwingen an der Unterseite der Innenfahne weiß, ein breites Band auf dem Flügel bildend, das allerdings nur von unten sichtbar ist. Äußere Steuerfedern auf der Unterseite lebhafter fleischrötlich übertüncht. Schnabel schwarz; Füße gelb; Iris strohgelb. L. t. ca. 112, a. 83, c. 44, t. 15, r. 18,5 mm. — ♂ ad. Unbekannt, wahrscheinlich lebhafter gefärbt als das ♀.

Britisch-Neu-Guinea (Berg Scratchley); 4000 m hoch.

4. Gen. **Hypositta** A. Newt.

1863 *Hypherpes* (Sp. un.: *H. corallirostris*) (non Chaudoir 1838, Coleopt.!), A. Newton in: P. zool. Soc. London, p. 85 | 1881 *Hypositta*, A. Newton in: P. zool. Soc. London, p. 438.

Schnabel verhältnismäßig kurz, aber kräftig, im Wurzelteil stark verbreitert und gegen die Spitze hin etwas seitlich zusammengedrückt; Oberschnabel ein wenig gekielt, fast gerade und erst an der Spitze hakenförmig abwärts gebogen, vor derselben mit einer schwachen Einkerbung; Unterschnabel flach und in der Endhälfte sanft aufwärts gebogen (Fig. 61). Schnabelspalt weit nach hinten reichend und mit langen Borsten versehen. Die länglichen Nasenlöcher liegen an der Schnabelwurzel in einer Grube, die niemals von einer Haut verschlossen, wohl aber im hinteren Teil von den Stirnfedern bedeckt ist; außerdem ragen gewöhnlich noch einige steife Borsten über dieselbe hinüber. Flügel kürzer als bei den anderen Gattungen der Familie, ziemlich abgerundet und zusammengelegt nur etwas über die Hälfte

des Schwanzes reichend. 1. Handschwinge kürzer als die Hälfte der zweiten, diese wiederum wesentlich kürzer als die folgende (Fig. 62). Flügelspitze von der 4., 5. und 6. Handschwinge gebildet. Armschwingen ziemlich lang,

Fig. 61.
H. corallirostris (1/1).

Fig. 62.
H. corallirostris (ca. 3/4).

Fig. 63.
H. corallirostris (ca. 2/3).

etwa gleich $^4/_5$ des ganzen Flügels. Schwanz gerade abgestutzt und kürzer als der Flügel. Lauf vorn mit einer einzigen langen Schiene bedeckt (Fig. 63); hintere Zehe mit der Kralle etwa um $^1/_3$ länger als der Lauf; Krallen seitlich zusammengedrückt und sehr spitzig.

Madagaskar.

1 Art.

1. **H. corallirostris** (A. Newt.) 1863 *Hypherpes c.*, A. Newton in: P. zool. Soc. London, p. 85 t. 13 | 1863 *H. c.*, E. Newton in: Ibis, *v.* 5 p. 342 | 1877 *H. c.*, G. Hartlaub, Vög. Madag., p. 105 | 1879 *H. c.*, H. Schlegel in: Notes Leyden Mus., *v.* 1 p. 115 (♂) | 1879 & 81 *H. c.*, A. Milne Edwards & Grandidier in: Hist. Madag., *v.* 14 t. 121—121 c; *v.* 12 p. 318 | 1868 *Sitta c.*, H. Schlegel & Pollen in: Rech. Faune Madag., *v.* 2 p. 158 | 1869 *S. c.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 182 | 1881 *Hypositta c.*, A. Newton in: P. zool. Soc. London, p. 438 | 1883 *H. c.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 366 | 1891 *H. c.*, Sibree in: Ibis, ser. 6 *v.* 3 p. 440.

♂ ad. Stirn, Zügel und Kinn sammetschwarz. Oberkopf und ganze Oberseite blau mit grünlichem Anfluge, der am stärksten auf dem Hinterrücken hervortritt; Scheitel und Wangengegend heller blau. Flügeldecken grünlichblau wie der Oberkörper, die größeren mit deutlichem reinblauen Außensaum. Schwingen schwarz; die erste Handschwinge mit blassem bläulichen Saum am Spitzendrittel der Außenfahne. Alle Handschwingen von der dritten an mit blauer Außenfahne, die sich gegen die Spitze hin mit Grünlichgrau vermischt. Armschwingen mit blauer Außenfahne, doch reicht diese Färbung, etwas abgestuft, auch auf die Spitze der Innenfahne hinüber. Innere Armschwingen mit noch mehr Blau, nur auf den beiden letzten ist die schwarze Färbung auf das Wurzelviertel der Innenfahne beschränkt. Steuerfedern schwarz, blau übertüncht, so zwar daß die ursprüngliche Färbung nur auf den äußeren Hälften beider Fahnen der innersten Steuerfederpaare zum Vorschein kommt. Unterseite blau, Körperseite und Bauch mit grünlichem Anfluge, der auf den Unterschwanzdecken noch lebhafter wird. Unterflügeldecken grau mit grünblauer Spitze. — ♀ ad. Stirn, Zügel und Kinn weißlich. Oberkopf, sowie Wange und Ohrgegend olivenbraun, ersterer bläulichgrün verwaschen. Übrige Oberseite blau wie beim ♂, aber mit lebhafterem grünlichen Anfluge. Flügeldecken matter blau mit olivengrünem Außensaum. Schwingen braunschwarz. Säume der Handschwingen olivengrün, im Endteil in Olivenbraun übergehend. Innere Armschwingen blau, auf der Außenfahne und Spitze olivengrünlich verwaschen. Schwingen auf der Innenfahne hellolivenbraun gesäumt. Steuerfedern dunkelolivenbraun, bläulichgrün verwaschen. Unterseite grünlichbraun. Achselfedern und Unterflügeldecken

olivenbraun. Schenkelfedern dunkelolivenbraun. — Schnabel korallenrot, an der Spitze schwärzlich; Füße bleifarben; Iris dunkelrot. L. t. ca. 130, a. 78, c. 61, t. 16—17, r. 11—12 mm.

Madagaskar.

Species dubiae Sittidarum.

Sitta caerulea Bp. 1854 *S. c.*, (Drapiez in MS.) Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 62.

Ähnlich S. frontalis (p. 193), aber ganzer Oberkopf schwarz, Brust und Bauch weiß.

Java.

S. chinensis Lath. 1782 *S. c.*, Latham, Gen. Syn. B., *v.* 1 II p. 654 | 1819 *S. c.*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 31 p. 332.

Mit langem schwarzen Schopf, Oberseite rostrot mit bläulichem Schimmer. — Vollständig undeutbar.

China.

MARINE BIOLOGICAL WOODS H LIBRA MASS

Fam. Certhiidae

1825 *Certhiadae,* Vigors in: Tr. Linn. Soc. London, *v.* 14 p. 458 | 1847 Subfam. *Certhinae* (part.), G. R. Gray, Gen. B., *v.* 1 p. 143 | 1850 *Certhiidae* (part.), Bonaparte. Consp. Av., *v.* 1 p. 224 | 1851 *Certhiadae,* Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 94 | 1872 *Certhiinae,* C. J. Sundevall, Meth. Av. Tentamen, p. 46 | 1883 Subfam. *C.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 322 | 1885 *Certhiidae,* Stejneger in: J. S. Kingsley, Rivers. nat. Hist., *v.* 4 p. 539 | 1891 *C.* (part.), Sharpe, Rev. rec. Att. class. B., p. 86 | 1899 *C.*, A. H. Evans in: Cambridge nat. Hist., *v.* 9 p. 571.

Zu dieser Familie gehören durchweg kleinere Vögel. Hals länger als bei den vorhergehenden Familien. Schnabel verhältnismäßig dünn, gewöhnlich abgerundet, bisweilen oben etwas gekantet und in der Regel deutlich abwärts gebogen, an der Wurzel mehr oder weniger verbreitert und länger als der übrige Kopf; Unterschnabel bald wie der Oberschnabel säbelförmig abwärts gekrümmt, bald fast gerade oder sogar etwas aufwärts steigend. Schnabelborsten fehlen oder finden sich nur in ganz geringer Zahl an der Wurzel. Nasenlöcher seitlich an der Schnabelwurzel gelegen, zum größten Teil von einem Häutchen verschlossen, aber frei von Federn oder Borsten. Zunge sehr verschieden, in einem Fall der der Sittidae sehr ähnlich gestaltet.

Gefieder klein und weich. Flügel gewöhnlich länger, mindestens aber ebenso lang wie der Schwanz und verhältnismäßig spitz. Handschwingen und Armschwingen immer je 10 vorhanden. 1. Handschwinge kurz, höchstens gleich der Hälfte der zweiten; 3. und 4. oder 4. und 5. Handschwinge am längsten. Schwanz gerade abgestutzt und aus 12 Federn bestehend, die am Ende entweder spitz zulaufen oder abgerundet sind. Lauf kurz, auf der Vorderseite mit Tafeln oder mit einer einzigen Schiene bekleidet. Mittelzehe lang, die seitlichen Zehen gewöhnlich wesentlich kürzer; Krallen stark gebogen. — Geschlechter wenig verschieden.

Schädel abgerundet und ziemlich breit, vorn aber bedeutend verschmälert. Gaumen aegithognath, Basipterygoidfortsätze fehlen. 8 Rippenpaare, das erste ganz verkümmert. Siphonium sehr deutlich entwickelt. 12 Halswirbel, 6 Schwanzwirbel; Pygostyl infolge der Verwendung des Schwanzes als Stützapparat beim Klettern mächtig entwickelt und mit großem Processus spinosus versehen. Sternum wie bei den Sittidae. Alle Knochen, mit Ausnahme des Schädels, markhaltig. Syrinx tracheo-bronchialis. Pankreas aus zwei getrennten Lappen bestehend. Blinddärme ganz zurückgebildet. Nieren wie bei den Sittidae; auch hier ein mittlerer Lappen angedeutet oder bloß verdeckt. Magen sehr fleischig, Milz auffallend kurz und klein.

Ausschließlich Tagvögel. Streichen im Herbst, mit Vertretern der beiden vorhergehenden Familien vereinigt, von Ort zu Ort. Die meisten leben auf Bäumen, wo sie, auf den Schwanz gestützt, von unten in Spirallinien an den Stämmen emporklettern. Andere (Tichodroma) halten sich an Felswänden auf, die australischen und auf den

Philippinen heimischen Climacteris-Arten bringen den größten Teil ihres Lebens hüpfend auf dem Boden zu. Die Nahrung bilden Insekten und deren Larven. Flug in kurzen Bogen und wenig ausdauernd. — Nisten in Baumlöchern oder an anderen geschützten Orten und legen 5—9 Eier, die auf weißem Grunde rot oder rotbraun punktiert sind. Die Arten der Gattungen Climacteris und Salpornis bauen ein napfförmiges Nest, oftmals (Salpornis immer) frei auf wagerechte Zweige, und legen bloß 2 oder 3 Eier, die bei letzterer Gattung schwärzlich punktiert sind.

Ziemlich eng begrenzte Familie, durch manche äußere und innere Merkmale mit der vorigen Familie verwandt, die aber wohl nur auf sekundäre Anpassung infolge der ähnlichen Lebensweise zurückzuführen sind.

Mit Ausnahme von Süd-Amerika, Neu-Seeland und Madagaskar in allen Erdteilen vertreten.

4 Gattungen, 25 sichere Arten, von denen 2 in 13 Unterarten zerfallen, und 2 zweifelhafte Arten.

Übersicht der Gattungen:

1	Steuerfedern am Ende zugespitzt; Flügel ungefähr so lang wie der Schwanz	1. Gen. **Certhia** . . . p. 205
	Steuerfedern am Ende abgerundet; Flügel bedeutend länger als der Schwanz — **2.**	
2	Schnabel fast doppelt so lang wie der Kopf, Firste nahezu gerade; Zunge zweilappig, ohne Borsten; kleinere Flügeldecken rosenrot	3. Gen. **Tichodroma** . p. 219
	Schnabel gleich oder etwas länger als der Kopf, Firste gebogen; Zunge mit zahlreichen Borsten; kleinere Flügeldecken einfach gefärbt wie der Rücken — **3.**	
3	Der zusammengelegte Flügel reicht fast bis zur Schwanzspitze; Lauf vorn mit Tafeln bekleidet	2. Gen. **Salpornis** . . p. 217
	Der zusammengelegte Flügel reicht nur über die Hälfte des Schwanzes; Lauf vorn von einer einzigen Schiene bekleidet	4. Gen. **Climacteris** . p. 220

1. Gen. **Certhia** L.

1758 *Certhia* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 118 | 1894 *C.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 136 | 1888 *Certhius*, Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 23 p. 41.

Schnabel gewöhnlich länger als der Kopf, dünn, seitlich zusammengedrückt und an der Wurzel etwas verbreitert; Firste der ganzen Länge nach gebogen, Oberschnabel oft säbelförmig, etwas gekielt, ungekerbt, aber mit sehr scharfer Spitze (Fig. 64, 65); Unterschnabel an den Schneiden stark eingezogen und meist deutlich abwärts gebogen. Zunge lang, schmal, hornartig, an der Spitze in ungefähr fünf Borsten endigend; Seitenränder mit wenigen zahnartigen Borsten besetzt. Nasenlöcher seitlich an der Schnabelwurzel gelegen und bis auf einen schmalen halbmond-

Fig. 64.
C. familiaris familiaris (1/1).

Fig. 65.
C. discolor (1/1).

Fig. 66.
C. familiaris familiaris (ca. 2/3).

förmigen Schlitz von einer gewölbten Haut verschlossen, aber nie von Federn bedeckt. Schnabelborsten fehlen. Der Flügel ist abgerundet und reicht zusammengelegt bis zur Hälfte des Schwanzes.. 1. Handschwinge wohl entwickelt, jedoch etwas kürzer als die Hälfte der 2., diese bedeutend kürzer als die 3., aber erst die 4. und 5. Schwinge bilden die Spitze. Armschwingen kurz und stark abgestumpft. Schwanz deutlich gestuft, Steuerfedern am Ende stark zugespitzt (Fig. 66), ihre Schäfte sehr hart. Lauf schwach, vorn mit Gürteltafeln bedeckt, wesentlich kürzer als die Mittelzehe mit Kralle (Fig. 67). Zehen schlank und lang; Krallen seitlich zusammengedrückt, stark gebogen und spitz. Gefieder weich und locker, auf dem Nacken ziemlich lang. Geschlechter gleich gefärbt.

Fig. 67. C. familiaris familiaris (1/1).

Asien, Europa, Nord- und Mittel-Amerika.

8 Arten, von denen 2 in 13 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten und Unterarten:

1	Schwanz mit deutlichen Querbinden — **2.**		
	Schwanz nicht gebändert — **3.**		
2	Oberseite in der Hauptsache braun; r. 19 mm	5a. **C. himalayana himalayana**	p. 214
	Oberseite mehr grau; r. 24 mm	5b. **C. himalayana taeniura**	p. 215
3	Kinn und vorderer Teil der Kehle weiß, Brust rostgelblich, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken lebhaft rostgelb	8. **C. stoliczkae**	p. 216
	Ganze Unterseite erdbraun, Bauch heller, bloß die Unterschwanzdecken rostgelb	7. **C. discolor**	p. 215
	Kinn, Kehle und Vorderbrust dunkelrahmfarben, Unterkörper erdbräunlich verwaschen	6. **C. manipurensis**	p. 215
	Unterseite weißlich — **4.**		
4	Die vierte und die folgenden Handschwingen mit einem hellen Fleck in der Mitte der Länge der Außenfahne — **6.**		
	Die vierte ohne, erst die fünfte und die folgenden Handschwingen mit einem solchen Fleck — **5.**		
5	Oberseite heller braun, Unterseite trüber, Bauch hellerdbräunlich verwaschen	3. **C. hodgsoni**	p. 213
	Oberseite dunkler, schwarzbraun; Kehle und Vorderbrust reinweiß, übriger Unterkörper rostgelblich	4. **C. nipalensis**	p. 213
6	Oberseite mehr grau — **7.**		
	Oberseite mehr braun mit rostfarbener Beimischung — **8.**		
7	Kralle der Hinterzehe kürzer, Schnabel länger; Hinterrücken wenig rostgelb und allmählich in die Färbung des übrigen Rückens übergehend	1. **C. brachydactyla**	p. 207
	Kralle der Hinterzehe länger, Schnabel kürzer; Hinterrücken lebhaft rostgelb, in scharfem Gegensatz zur übrigen Färbung	2h. **C. familiaris montana**	p. 211

8 { Oberseite dunkelbraun — **9.**
Oberseite heller braun — **12.**

9 { Die Rostfarbe tritt wenig hervor; Hinterrücken kastanienbraun — **10.**
Die Rostfarbe tritt lebhaft in der Färbung des Rückens hervor; Unterseite reinweiß, Hinterrücken rostgelb — **11.**

10 { Unterseite trübweiß, Weiche schmutzigrostfarben; Oberseite dunkelrotbraun, Bürzel heller kastanienbraun . . . . 2d. **C. familiaris harterti** . . . p. 210
Unterseite fahlschmutzigrostfarben; Oberseite sehr dunkel mit scharf begrenzten, rahmfarbenen Flecken . . . . . 2k. **C. familiaris alticola** . . . p. 212
Unterseite gräulich; Oberseite heller, mit kleineren und undeutlich abgegrenzten, aber mehr weißen Flecken . . . . 2j. **C. familiaris albescens** . . p. 212

11 { Flecke der Oberseite mehr weiß; kleiner, a. 59—60 mm . . . . . 2e. **C. familiaris japonica** . . p. 210
Flecke der Oberseite zum größten Teil rostgelblich verwaschen; größer, a. 62—63 mm . . . . . 2a. **C. familiaris brittanica** . . p. 209

12 { Hinterrücken blasser rostgelb — **13.**
Hinterrücken lebhafter rostgelb — **14.**

13 { Flecke der Oberseite klein und gräulichweiß; Unterseite trübweiß . . . . . 2b. **C. familiaris familiaris** . . p. 209
Flecke der Oberseite reiner weiß (Gesamteindruck heller); Unterseite reinweiß 2c. **C. familiaris scandulaca** . p. 210

14 { Oberseite mehr braun, die rostfarbenen Säume der Federn treten wenig hervor; Unterseite weißlich; größer, a. 64 mm . . . . . 2f. **C. familiaris americana** . p. 211
Oberseite dunkler und mehr rostfarben; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiß, Körperseite bräunlich verwaschen; kleiner, a. 60 mm . . . . 2g. **C. familiaris occidentalis** . p. 211
Oberseite noch dunkler und weniger rostfarben . . . . . 2i. **C. familiaris zelotes** . . . p. 212

1. **C. brachydactyla** Brehm 1820 *C. b.*, L. Brehm, Beitr. Vögelk., *v.* 1 p. 570 | 1896 *C. familiaris b.*, Deichler & Kleinschmidt in: J. Orn., *v.* 44 p. 449 (Ei) | 1897 *C. f. b.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 139 | 1897 *C. f. b.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 25 f. 2 | 1888 *Certhius brachydactylus*, Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 23 p. 49 | 1822 *Certhia longirostris*, L. Brehm, Beitr. Vögelk., *v.* 3 p. 709 | 1826 *C. familiaris var.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 5 t. 140 f. 3, 4 | 1852 *C. f.* (err., non Linné 1758!), Gerbe in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 *v.* 4 p. 170 | 1883 *C. f.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 323 | 1831 *C. megarhynchos*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 211 | 1853 *C. megalorhynchos*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 259 | 1855 *C. paradoxa*, L. Brehm, Vogelfang, p. 76 | 1855 *C. p.*, L. Brehm in: Naumannia, p. 274 | 1856 *C. brachydactyla megarhynchos* + *C. b. vera* + *C. b. media* + *C. b. paradoxa*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 358, 359.

Ad. Ähnlich der folgenden Art, aber doch unschwer zu unterscheiden. Oberseite braun, jede Feder mit einem großen grauen Fleck in der Mitte, der beiderseits von einem schmalen tabaksgelben Saum eingefaßt ist; die letztere Färbung tritt sehr wenig hervor und ist der Gesamteindruck im Vergleich zu C. familiaris mehr grau. Hinterrücken und Oberschwanzdecken

tabaksgelb. Kleinere Flügeldecken schwarzbraun mit einem hellen Fleck an der Spitze, der gewöhnlich weiß, am Rande von einem rostgelben Saum umgeben ist. Afterflügelfedern dunkelbraun, außen hell gerandet und an der Spitze mit einem weißen Fleck; Handdecken dunkler, auf der Spitze der Außenfahne mit einem kleinen weißen Fleck; große Flügeldecken dunkelbraun, das erste Drittel blaßrostgelb, auf der Außenfahne und Spitze mit einem weißen Fleck, die ganze Feder von einem feinen rostgelben Rande eingefaßt. Handschwingen braun, die 4. und die folgenden mit einem weißen oder blaßrostgelben Fleck in der Mitte der Außenfahne, der sich auf den inneren Federn als breites rostgelbliches Band auch über die Innenfahne erstreckt. Innere Handschwingen und Armschwingen mit deutlicher weißer Spitze, die letzteren mit einem zweiten rostgelblichen Fleck auf der Außenfahne dicht vor der Spitze, ein Streifen an der Wurzel und der Teil zwischen den beiden hellen Flecken dunkelbraun. Innere Armschwingen braun, an der Spitze sowie an dem Rande der Außenfahne mit einem großen grauen Fleck, Mitte der letzteren dunkelbraun. Steuerfedern braun, außen hell gesäumt, aber niemals gebändert. Ohrgegend braun, Streifen über dem Auge und Kehle weißlich; übrige Unterseite trübweiß, niemals rein wie bei der folgenden Art, Körperseite rostfarben überwaschen. Unterschwanzdecken gräulichrostfarben. Unterflügeldecken und Achselfedern silberweiß. Schnabel braunschwarz, unten weißgelblich; Füße gelblichfleischfarben; Iris braun. L. t. ca. 130, a. 57—63, c. 55—62, t. 15—17, r. 18—22 mm.

Unterscheidet sich von der nächsten Art in der Regel durch die graue Oberseite, längeren Schnabel und kürzere Hinterkralle, besonders aber durch biologische Merkmale wie Stimme, Aufenthalt usw., so daß sie wohl als besondere Art anzusehen ist.

Über Verbreitung noch wenig bekannt. Kommt in West- und Mittel-Europa neben C. familiaris vor und scheint im Osten und Süden weniger häufig zu sein. Die Vögel aus den Balkan-Ländern, aus Italien (und vermutlich auch die aus Tunis, wo sie C. Erlanger nachwies), sind etwas abweichend gefärbt und dürften vielleicht unterartlich zu trennen sein.

2. **C. familiaris** L. 1883 *C. f.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 323.

Ad. Oberseite braun, bald heller, bald dunkler, mehr tabaksgelb oder mehr bräunlich, jede Feder mit einem nach Ausdehnung, Form und Abgrenzung außerordentlich wechselnden hellen Fleck in der Mitte, der von Weiß und Gräulich bis Rostgelblich wechselt. Hinterrücken immer einfarbig tabaksgelb bis kastanienbraun. Kleine Flügeldecken heller oder dunkler braun mit einem weißen bis rostgelben Fleck auf der Spitze, Afterflügelfedern heller, außen und an der Spitze weißlich, Handdecken wieder dunkelbraun mit deutlichen oder auch ohne weißliche bis gelbliche Flecke auf der Spitze. Große Flügeldecken im Wurzelteil weißlich oder blaßrostgelb, sonst dunkelbraun und an der Spitze mit einem rostgelben Fleck. Handschwingen braun, im Wurzeldrittel dunkler; die 4. und die folgenden mit einem weißlichen bis rostgelben Fleck auf der Mitte der Außenfahne; Armschwingen mit einem zweiten blasseren gegen die Spitze hin, der Raum zwischen beiden dunkelbraun, die Spitze selbst hell, gräulich bis fast reinweiß. Steuerfedern braun, außen mit deutlichen ockergelben oder auch ohne solche Säume, nur bisweilen mit Andeutung von verwaschenen Querbändern. Über dem Auge ein Streifen von weißer oder rahmgelber Färbung, Ohrgegend braun, rostfarben vermischt. Unterseite reinweiß oder getrübt oder schmutzigrahmfarben, Körperseite gräulich oder rostfarben überwaschen. Unterschwanzdecken lebhafter oder blasser rostgelblich. Schenkelfedern braun, Unterflügeldecken und Achselfedern

weiß. Innensaum der Schwingen reinweiß, rostfarben oder rahmgelb. — Juv. Die Jungen sind den ad. sehr ähnlich, bloß die Unterseite, besonders die Körperseite lebhaft rahmfarben verwaschen. — Schnabel dunkelhornfarben, Unterschnabel gelblichweiß; Füße bräunlichfleischfarben; Iris hellbraun, bei Jungen graubraun.

Europa, Asien, Nord- und Mittel-Amerika.

Diese Art umfaßt 11 Unterarten:

2a. **C. familiaris brittanica** Ridgw. 1839 *C. f.* (err., non Linné 1758!), Yarrell, Hist. Brit. B., *v.* 2 p. 158 | 1874 *C. f.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 t. 122 | 1882 *C. brittanica*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 113 | 1897 *C. familiaris b.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 139.

Ad. Einerseits C. brachydactyla (p. 207), andererseits C. familiaris familiaris (p. 209) ähnlich, in biologischer Hinsicht letzterer viel näher. Unterscheidet sich von allen anderen Unterarten durch die lebhaft rostbraune Färbung der Oberseite. Alle Federn der Oberseite, besonders die des Rückens, größtenteils rostbraun, die hellen Flecke in der Mitte undeutlich und rostgelblich verwaschen, das Rostrot des Hinterrückens lebhafter und weiter nach vorn ausgedehnt; auch die Spitzenflecke der großen Flügeldecken und der Schwingen lebhafter rostgelblich. Unterseite mehr oder weniger reinweiß, Körperseite und Unterschwanzdecken lebhafter rostfarben überwaschen. Schnabel wesentlich und Hinterkralle bedeutend länger als bei C. brachydactyla, etwa wie bei C. familiaris familiaris. L. t. ca. 125—135, a. 59—65, c. 57—67, t. 15, r. 16—18 mm.

Großbritannien (England, Irland, Insel Man).

2b. **C. familiaris familiaris** L. 1758 *C. f.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 118 | 1826 *C. f.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 5 p. 398 t. 140 f. 1. 2 | 1858 *C. f.*, Nilsson, Skand. Fauna, Fogl. ed. 3 *v.* 1 p. 181 | 1897 *C. f. f.*, Hennicke, Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 t. 25 f. 1 | 1888 *Certhius f.*, Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 23 p. 42 | 1765—80 „*Le Grimpereau*", Daubenton, Pl. enl., t. 681 f. 1 | 1788 *Motacilla scolopacina*, H. Strøm in: N. Saml. Norske Selsk. Skr., *v.* 2 p. 367 t. | 1831 *Certhia macrodactyla* + *C. familiaris* + *C. septentrionalis*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 208—211 | 1838 *C. nattereri*, Bonaparte, Comp. List B., p. 11 | 1850 *C. n.*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 224 | 1847 *C. costae*, J. B. Bailly, Observ. Moeurs Ois. Savoie | 1852 *C. c.*, Gerbe in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 *v.* 4 p. 162 | 1855 *C. c.*, C. J. Sundevall in: J. Orn., *v.* 3 p. 60 | 1853 *C. turneri*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 263 | 1855 *C. brachyrhynchos*, L. Brehm in: Naumannia, p. 274 | 1856 *C. familiaris macrodactyla* + *C. f. vera* + *C. f. septentrionalis* + *C. f. brachyrhynchos* + *C. f. pusilla* + *C. rufidorsalis*, L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 357. 358, 359 | 1867 *C. brachydactyla* (err., non L. Brehm 1820!), Degland & Gerbe, Orn. Eur., *v.* 1 p. 187 | 1872 *C. macrodactylus*, Giebel, Thes. Orn., *v.* 1 p. 616 | 1882 *C. familiaris* + *C. costae*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 112 | 1897 *C. f. f.* + *C. f. c.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 138. 139 | 1897 *C. f. scolopacina* + *C. f. macrodactyla*, Pražák in: J. Orn., *v.* 45 p. 308 | 1900 *C. rhenana*, Kleinschmidt in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 169 | 1901 *C. familiaris r.*, Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 188.

Ad. Viel weniger rostbraun als die vorhergehende und merklich dunkler als die folgende Unterart. Federn der Oberseite mehr oder weniger dunkelbraun mit kleinen gräulichen Schaftflecken, die von schmalen blaßrostfarbenen Säumen umgrenzt sind. Im ganzen kommt ein lohfarbener Ton zum Ausdruck. Hinterrücken rostgelb, aber weit weniger lebhaft als bei C. f. brittanica. Die Spitzen der großen Flügeldecken, sowie die Randflecke auf der Mitte der Außenfahne weißlich oder rahmgelb. Unterseite trübweiß, Körperseite nicht

oder ganz schwach rostfarben überwaschen. Unterschwanzdecken blaßrostfarben. L. t. ca. 120—130, a. 60—69, c. 58—68, t. 14—16, r. 14—19 mm.

Die Vögel aus der Schweiz und Süd-Europa zeichnen sich in der Regel denen von Skandinavien gegenüber durch dunklere Färbung der Oberseite aus (*C. costae* Bailly), man findet aber in beiden Ländern viele Ausnahmen von dieser Regel und ich möchte von einer Sonderung der Formen absehen. Ebensowenig vermag ich die rheinischen Vögel als Unterart zu trennen, wie es von Kleinschmidt durchgeführt wurde.

Nord-, Mittel- und Süd-Europa; im Osten reicht die Brutzone bis Ostpreußen, Polen, erstreckt sich aber wahrscheinlich durch Süd-Rußland bis Turkestan. Ob die Bewohner des Kaukasus, Palästinas und Persiens zu dieser Form oder zu C. f. harterti (p. 210) gehören, bleibt noch unentschieden.

2c. **C. familiaris scandulaca** Pall. 1811 *C. s.*, Pallas, Zoogr. Rosso-Asiat., *v.* 1 p. 432 | 1883 *C. familiaris var. s.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 512 | 1884 *C. f. var. s.*, Seebohm in: Ibis, ser. 5 *v.* 2 p. 37 | 1887 *C. f. s.*, Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 10 p. 609 | 1897 *C. f. scandulacea*, Pražák in: J. Orn., *v.* 45 p. 308 | 1853 *C. longicauda*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 263 | 1853 *C. familiaris* (err., non Linné 1758!), Middendorff, Reise Sibirien, *v.* 2 II p. 162 | 1860 *C. f.*, Schrenck, Reis. Amur-L., *v.* 1 p. 330 | 1877 *C. f.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 87 | 1890 *C. f.* (part.). Seebohm, B. Japan. Emp., p. 91 | 1891 *C. f.*, Taczanowski in: Mém. Ac. St.-Pétersb., ser. 7 *v.* 39 p. 204 | 1856 *C. f.* (*C. scandulosa* Pallas), L. Brehm in: Naumannia, *v.* 6 p. 357 | 1867 *C. fasciata* (non J. R. Forster 1844!), A. David in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 3 Bull. p. 36 | 1887 *C. familiaris candida*, Hartert in: Mt. orn. Ver. Wien, *v.* 11 p. 161.

Ad. Der vorigen Unterart sehr ähnlich, aber Oberseite viel heller, indem die braunen Teile auf den Federn mehr beschränkt und die Flecke in der Mitte größer und mehr weiß sind. Die Rostfarbe des Hinterrückens stark mit Weißlich vermischt. Unterseite reinweiß, Körperseite und Unterschwanzdecken ganz blaßrostgelblich verwaschen. L. t. ca. 125—140, a. 60—65, c. 58—68, t. 14—16, r. 15—17 mm.

Ost-Europa (Ostpreußen, Ostsee-Provinzen), Sibirien, Nord-China, Nord-Japan.

2d. **C. familiaris harterti** Hellm. 1901 *C. f. h.*, Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 189.

Ad. Gesamteindruck dunkler und in mancher Beziehung an C. f. alticola (p. 212) erinnernd. Oberseite dunkelrotbraun, die weißen Längsflecke in der Mitte ziemlich scharf umgrenzt und meist beiderseits von dunklen Streifen eingefaßt. Hinterrücken und Bürzel viel lebhafter hellkastanienbraun als bei allen anderen paläarktischen Formen. Steuerfedern rostfarben, bei den letztgenannten Formen mehr gelbbraun. Augenstreifen, obere Halsseite und die hellen Flecke auf den Flügeln glänzend rahmfarben. Kehle reinweiß, übrige Unterseite trübweiß bis schmutzigrahmfarben, Weiche stark schmutzigrostfarben übertüncht, Unterschwanzdecken rostfarben. A. 62, c. 57, t. 14, r. 18 mm.

Klein-Asien (Smyrna, Alumdagh). Wieweit sich diese Form ausdehnt, läßt sich noch nicht angeben, wahrscheinlich gehören auch die Bewohner Palästinas und vielleicht auch die eines Teiles von Persien hierher.

2e. **C. familiaris japonica** Hart. 1887 *C. f.* (err., non Linné 1758!), Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 10 p. 606 | 1890 *C. f.* (part.), Seebohm, B. Japan. Emp., p. 91 | 1897 *C. f. japonica*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 138.

Ad. Im Gesamtaussehen C. f. brittanica (p. 209) noch am ähnlichsten, aber Oberseite merklich dunkler, auch kleiner. Oberseite dunkelbraun, die hellen Flecke reinweiß, aber klein und undeutlich begrenzt, dagegen die Säume derselben beiderseits lebhaft rostbraun, wie überhaupt diese Farbe stark hervortritt. Hinterrücken tabaksgelb, in geringerem Gegensatz zur Farbe des

übrigen Rückens stehend und reichlich mit weißen Spitzen untermischt. Streifen über dem Auge fast reinweiß. Die dunklen Teile auf den inneren Armschwingen scharf ausgeprägt und die Spitzenflecke auf den Flügeldecken rostgelblich. Außenfahne der Steuerfedern merklich heller eingefaßt. Kehle, Halsseite und Vorderbrust reinweiß, Körperseite und Bauch gräulichrostfarben, Unterschwanzdecken lebhafter rostfarben. L. t. ca. 115—120, a. 59—60, c. 55—57, t. 14, r. 14 mm.

Süd-Japan (Nipon).

2f. **C. familiaris americana** Bp. 1791 *„Certhia rufa“*, W. Bartram, Trav. Carolina, p. 289 | 1799 *Certhia fusca* (non Gmelin 1788!). (Bartram in MS.) B. S. Barton, Fragm. nat. Hist. Pennsylv., p. 11 | 1874 *C. familiaris var. fusca*, E. Coues, B. N.-W., p. 230 | 1899 *C. familiaris fusca* in: Auk, *v.* 16 p. 126 | 1807 *C. familiaris* (err., non Linné 1758!), Vieillot, Ois. Amér. sept., *v.* 2 p. 70 | 1808 *C. f.*, A. Wilson, Amer. Orn., *v.* 1 p. 122 t. 8 f. 1 | 1839 *C. f.*, Audubon, Orn. Biogr., *v.* 5 p. 158 | 1883 *C. f.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 323 | 1838 *C. americana*, Bonaparte, Comp. List B., p. 11 | 1840 *C. a.*, Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. ed. 2 p. 701 | 1858 *C. a.*, Wied in: J. Orn., *v.* 6 p. 105 | 1887 *C. familiaris a.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 557 | 1895 *C. f. a.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 303 | 1897 *C. f. a.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 139 | 1882 *C. rufa*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 113 | 1884 *C. familiaris r.*, Bicknell in: Auk, *v.* 1 p. 136.

Ad. Ähnlich C. f. brittanica (p. 209), aber Oberseite brauner, die roströtlichen Säume treten viel weniger hervor, auch sind die hellen Flecke der Rückenfedern größer und mehr weißlich. Auch mit C. f. familiaris (p. 209) hat diese Form gewisse Ähnlichkeit, ist aber entschieden dunkler braun, der Hinterrücken und Bürzel lebhafter rostfarben. Unterseite mehr oder weniger reinweiß, bloß Weiche und Unterschwanzdecken blaßrostfarben überwaschen. Auf der Halsseite gewöhnlich einige braune und rostgelbe Flecke. L. t. ca. 125—135, a. 62—66, c. 58—68, t. 14—16, r. 14—17 mm.

Östliches Nord-Amerika (von den nördlichen und höher gelegenen Teilen der Vereinigten Staaten nordwärts).

2g. **C. familiaris occidentalis** Ridgw. 1870 *C. mexicana* (err., non Gloger 1834!), J. Cooper, Orn. Calif., *v.* 1 p. 58 | 1878 *C. familiaris* (part.?), E. Coues, B. Colorado Valley, p. 145 | 1883 *C. f.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 323 | 1882 *C. occidentalis*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 115 | 1887 *C. familiaris o.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 558 | 1895 *C. f. o.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 304 | 1897 *C. f. o.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 139.

Ad. Kleiner als die vorige Unterart, Oberseite dunkler braun und mehr mit Rostbraun vermischt, die hellen Flecke der Rückenfedern kleiner und oftmals fast ganz rostgelblich verwaschen, Hinterrücken noch lebhafter rostrot und schärfer abstechend von der Färbung des übrigen Rückens. Steuerfedern dunkler, in der Endhälfte oftmals dunkle Querbinden angedeutet. Kehle und Mitte des Unterkörpers weiß, Körperseite bräunlich oder schmutzigrahmfarben verwaschen, Weiche und Unterschwanzdecken rostgelblich. L. t. ca. 120—125, a. 58—62, c. 54—58, t. 14—15, r. 15—20 mm.

Pazifische Küste von Nord-Amerika (von Kalifornien bis Süd-Alaska und Sitka).

2h. **C. familiaris montana** Ridgw. 1882 *C. m.*, Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 114 | 1885 *C. familiaris rufa m.*, F. Drew in: Auk, *v.* 2 p. 15 | 1887 *C. f. m.*, Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 558 | 1895 *C. f. m.*, Check-L. N.-Amer. B., ed. 2 p. 303 | 1897 *C. f. m.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 139.

Ad. Von allen amerikanischen Formen am hellsten, d. h. am meisten grau. Die Flecke der Rückenfedern ausgedehnt und gräulich, über die dunklen Randsäume bedeutend überwiegend, auch das Rostbraun kommt wenig zur Geltung; Hinterrücken aber lebhaft tabaksgelb, in scharfem Gegensatz zur übrigen Färbung. Schnabel schwächer. Unterseite weißlich, Weiche gräulichrostfarben verwaschen. L. t. ca. 125—130, a. 60—68, c. 60—70, t. 14, r. 17—19 mm.

Rocky Mountains von New Mexico bis Alaska, westlich bis Nevada usw.

2i. **C. familiaris zelotes** Osgood 1901 *C. f. z.*, Osgood in: Auk, *v.* 18 p. 182.

Ad. Ähnlich C. f. occidentalis (p. 211), aber alle Farben dunkler und weniger rötlich; Hinterrücken in lebhaftem Gegensatz zu der übrigen Oberseite; auch ähnlich C. f. montana, aber viel dunkler braun, die hellen Flecke in der Mitte der Kopf- und Rückenfedern weit weniger ausgedehnt. Größe wie bei C. f. montana.

Cascade Mountains von Oregon, Sierra Nevada von Kalifornien.

2j. **C. familiaris albescens** Berlp. 1834 *C. mexicana* (part.) (non Gmelin 1788!), Gloger, Vög. Eur., p. 381 | 1874 *C. familiaris var. m.* (part.), Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 128 | 1883 Subsp. *C. m.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 326 | 1887 *C. familiaris m.* (part.), Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 558 | 1888 *C. m. albescens*, H. Berlepsch in: Auk, *v.* 5 p. 450 | 1896 *C. familiaris a.*, Oberholser in: Auk, *v.* 13 p. 315 | 1897 *C. f. a.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 139 | 1895 *C. f. alticola* (part.), G. S. Miller in: Auk, *v.* 12 p. 186.

Ad. Ähnlich C. f. montana, aber kleiner. Die Flecke der Oberseite größer, weniger scharf begrenzt, besonders auf dem Kopf, und mehr weißlich, niemals rahmfarben. Die dunkle Färbung heller, die rostbraunen Säume sehr schmal und undeutlich, so daß der Rücken beim Vergleich mit C. f. alticola (p. 212) viel weniger rötlich ist, da dieser Ton an einzelnen Stellen ganz zu fehlen scheint. Hinterrücken wieder lebhaft kastanienbraun. Streifen über dem Auge weiß. Die Flecke auf der Spitze der großen Flügeldecken und in der Mitte der Schwingen weiß, nicht mit Rahmfarbe überhaucht. Die äußeren Steuerfedern auf der Außenfahne schmal weißlich gesäumt. Kehle und Halsseite weiß, übrige Unterseite gräulich, Weiche und Unterschwanzdecken sehr blaß mit Rostfarbe überwaschen, oder ohne jede derartige Beimischung. L. t. ca. 115—120, a. 60—63, c. 55—60, t. 13, r. 15 mm.

Nordwest-Mexiko, Arizona.

2k. **C. familiaris alticola** G. S. Mill. 1834 *C. mexicana* (part.) (non Gmelin 1788!), Gloger, Vög. Eur., p. 381 | 1853 *C. m.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 266 t. 563 f. 3841, 3842 | 1860 *C. m.*, Sp. Baird, B. N.-Amer., t. 83 f. 2 | 1874 *C. familiaris var. m.* (part.), Sp. Baird, Brewer & Ridgway, N.-Amer. B., *v.* 1 p. 128 | 1882 *C. m.* (part.), Ridgway in: P. U. S. Mus., *v.* 5 p. 116 | 1883 Subsp. *C. m.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 326 | 1887 *C. familiaris m.* (part.), Ridgway, Man. N.-Amer. B., p. 558 | 1895 *C. f. alticola* (part.), G. S. Miller in: Auk, *v.* 12 p. 186 | 1896 *C. f. a.*, Oberholser in: Auk, *v.* 13 p. 316 | 1897 *C. f. a.*, Hartert in: Nov. zool., *v.* 4 p. 139.

Ad. Am dunkelsten von allen Formen dieser Art. Streifen über dem Auge rahmfarben, Oberseite dunkelbraun, die Federn des Kopfes mit schmalen, die des Rückens mit größeren, weißlichen oder meist blaßrahmfarbenen Flecken, die von schmalen rostbraunen Säumen eingefaßt werden, welch letztere Farbe sehr wenig hervortritt. Hinterrücken und Oberschwanzdecken kastanienbraun. Kleine Flügeldecken dunkelbraun mit tiefrostgelbem Spitzenfleck; große Flügeldecken braun, außen von einem schmalen rostbraunen

Saum eingefaßt, an der Spitze der Außenfahne mit einem kleinen weißen Fleck, der oftmals ganz undeutlich ist. Handdecken meist ohne oder bloß mit kleinem weißlichen Spitzenfleck. Die Flecke auf der Mitte der Hand- und Armschwingen rahmgelb. Äußere Steuerfedern mit breitem ockergelblichen Außensaum. Vorderer Teil der Kehle weißlich, übrige Unterseite schmutzig-rostfahl, Brustseite gräulich verwaschen. Weiche, Bauch und Unterschwanzdecken rostgelb. L. t. ca. 125—130, a. 63—67, c. 63—69, t. 14—17, r. 15—18 mm.

Mittel- und Süd-Mexiko, Guatemala.

3. **C. hodgsoni** Brooks · 1872 *C. h.*, W. E. Brooks in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 41 p. 74 | 1873 *C. h.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 1 p. 160 (Ei) | 1876 *C. h.*, W. E. Brooks in: Stray Feath., *v.* 4 p. 273 | 1877 *C. h.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 5 p. 73, 78 | 1881 *C. h.*, J. Scully in: Ibis, ser. 4 *v.* 5 p. 431 | 1889 *C. h.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 329.

Ad. Im ganzen ähnlich C. familiaris (p. 208), aber heller. Oberseite braun, jede Feder mit einem weißlichen oder rostgelblichen Fleck in der Mitte, der wiederum auf dem Rücken die braune Farbe auf einen Randsaum einschränkt. Hinterrücken lebhafter rostgelblich vermischt. Oberschwanzdecken rostgelb. Über dem Auge und auf der Halsseite tritt die weißliche Färbung hervor. Ohrfedern braun, an der Spitze mit einem weißen Fleck, der beiderseits von einem rostgelblichen Rande eingefaßt ist. Kleine Flügeldecken braun mit einem rostgelben Fleck auf der Spitze; große Flügeldecken graubraun, in der Endhälfte dunkelbraun, außen rostgelblich gesäumt und auf der Spitze mit einem ebensolchen Fleck. Handdecken dunkelbraun mit kleinen rostgelblichen Spitzenflecken, Afterflügelfedern graubraun, an der Spitze mit einem großen rostgelblichen Fleck und längs der Außenfahne mit hellerem Saum. Schwingen graubraun, die ersten vier Handschwingen längs der Außenfahne hell gerandet, aber erst die 5. und die folgenden mit einem rostgelben Fleck im zweiten Drittel der Feder. Innere Handschwingen und Armschwingen mit einem zweiten längeren rostgelben Fleck dicht vor der Spitze, der aber auf die Außenfahne beschränkt ist, Spitze selbst hell, fast weißlich. Innere Armschwingen viel heller braun, bloß längs dem Schaft auf der Außenfahne mit einem dunklen Fleck; die ganze Feder von einem schmalen rostgelben Rande umzogen. Steuerfedern braun, Außenfahne von einem breiten rostgelben Saum eingefaßt, nahe an der Spitze ein verwaschenes Band angedeutet. Kinn, Kehle und Brust weiß, Bauch und Unterschwanzdecken hellerdbräunlich verwaschen. Unterflügeldecken und Achselfedern reinweiß. Schnabel und Füße fleischfarben; Iris braun. L. t. ca. 140, a. 66, c. 65, t. 15, r. 17 mm.

Kaschmir (Gilgit, Astor).

4. **C. nipalensis** Blyth 1845 *C. n.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 14 II p. 581 | 1850 *C. n.* (part.), J. Gould, B. Asia, *v.* 4 t. 57 f. sup. | 1853 *C. nepalensis*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 264 t. 563 f. 3835 | 1856—58 *C. nipalensis*, Horsfield & F. Moore, Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp., *v.* 2 p. 718 | 1862 *C. n.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 381 | 1872 *C. n.*, Jerdon in: Ibis, ser. 3 *v.* 2 p. 19 | 1883 *C. n.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 320 | 1889 *C. nepalensis*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 330 | 1891 *C. familiaris nipalensis*, Berezowski & Bianchi, Av. Exp. Potan., p. 125 | 1896 *C. nepalensis*, Stuart Baker in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 321 (Ei) | 1873 *C. mandellii*, W. E. Brooks in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 42 p. 256.

Ad. Ziemlich ähnlich C. discolor (p. 215); Oberseite sehr dunkel, fast schwarz, die Flecke in der Mitte lebhafter rostbraun, besonders auf den

Rückenfedern, die auch einen schärfer abgesetzten schwärzlichen Randsaum zeigen; Hinterrücken lebhafter rostbraun, Bürzel und Oberschwanzdecken fast rotbraun. Schulterfedern mit rostgelbbraunen Flecken reichlich vermischt. Kleinere Flügeldecken schwärzlichbraun mit einem rostgelben Fleck an der Spitze und einem dünnen Streifen längs dem Schaft. Afterflügelfedern und Handdecken einfarbig schwärzlichbraun, große Flügeldecken mit einem blaßrostgelblichen Fleck an der Spitze der Außenfahne. Schwingen dunkelbraun, die vier ersten Handschwingen mit einem schmalen blassen Außensaum, die übrigen mit einem blaßrostgelben Fleck im zweiten Drittel der Feder und ebenso in allen übrigen Beziehungen wie bei der vorhergehenden Art, bloß daß die rostgelben Teile lebhafter sind. Steuerfedern braun, außen blaßrostgelblich eingesäumt. Federn der Ohrgegend schwärzlich mit rostgelber Spitze, ein breiter Streifen über dem Auge weiß, rostgelb untermischt. Wange, Kinn und Kehle reinweiß, Halsseite rostgelblich verwaschen, Brust bräunlichgelb, Körperseite, Bauch und Unterschwanzdecken lebhaft rostgelb. Achselfedern weiß, in der Endhälfte blaßrostgelblich. Schnabel schwärzlich, Unterschnabel weißlich; Füße hornfarben; Iris braun. L. t. ca. 135—145, a. 68—70, c. 68—75, t. 17—18, r. 14—17 mm.

Himalaja (Nepal, Sikkim, Bhutan), Assam (Naga-Berge).

5. **C. himalayana** Vig.

Ad. Oberseite dunkelbraun, jede Feder mit einem grauen Fleck in der Mitte und gegen die Wurzel rostfarben; Hinterrücken mehr mit Rostfarbe vermischt. Kleine Flügeldecken dunkelbraun mit einem mehr oder weniger lebhaften rostgelben Fleck an der Spitze. Afterflügelfedern und Handdecken dunkelbraun, die ersteren außen weißlich gesäumt, die letzteren in der Wurzelhälfte rostfarben; große Flügeldecken dunkelbraun, in der Wurzelhälfte rostfarben, an der Spitze der Außenfahne mit einem deutlichen weißlichen Fleck. Schwingen mehr braun oder mehr grau, die ersten vier Handschwingen in der Wurzelhälfte der Außenfahne deutlich hell und dunkel gebändert, der Rest derselben hell eingefaßt. Das erste Viertel der inneren Schwingen dunkelbraun, darauf folgt ein blasser oder lebhafter rostfarbenes, hierauf wieder ein dunkelbraunes, dann noch ein blasseres rostfarbenes Band, und die Spitze endlich ist dunkler braun, in der Mitte mit einem weißlichen Fleck. Innere Armschwingen heller, Innenfahne deutlich dunkel gebändert. Steuerfedern fahlrostfarben oder mehr grau, mit einer Anzahl schmaler, aber deutlicher dunkelbrauner Querbinden. Kinn und Kehle weißlich, übrige Unterseite trübrahmfarben oder gräulichgelb. Achselfedern und Unterflügeldecken reinweiß, Schenkelfedern graubraun. Schnabel schwarz, Unterschnabel fleischfarben; Füße und Krallen fleischfarben; Iris dunkelbraun.

Südliches Asien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

5a. **C. himalayana himalayana** Vig. 1831 *C. h.*, Vigors in: P. Comm. zool. Soc. London. *v.* 1 p. 174 | 1850 *C. h.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 4 t. 58 | 1862 *C. h.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 380 | 1873 *C. h.*, Hume, Nests Eggs Ind. B., *v.* 1 p. 160 | 1877 *C. h.*, A. David & Oustalet, Ois. Chine, p. 88 t. 14 | 1883 *C. h.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 327 | 1889 *C. h.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 329 | 1838 *C. asiatica*, Swainson, An. Menag., p. 353.

Ad. Oberseite dunkelbraun, jede Feder, besonders die des Nackens und Rückens, mit großem grauen Fleck in der Mitte, doch tritt der dunkelbraune

Saum und die rostbraune Färbung des Wurzelteiles deutlich hervor, so daß der Gesamteindruck mehr braun wird. Schwingen dunkler braun, der Fleck auf der Außenfahne der inneren Armschwingen dunkelbraun. Kinn und Kehle weißlich, Halsseite und Brust oftmals rostgelblich überwaschen; übrige Unterseite gräulichrahmfarben, bloß die Weiche bisweilen rostgelb untermischt. Unterschwanzdecken mit deutlich rostfarbenen Schäften. Steuerfedern rostfarben. Schnabel wesentlich kürzer als bei der folgenden Unterart. L. t. ca. 130—150, a. 65—70, c. 63—68, t. 15—16, r. 17—21 mm.

Ganzer Himalaja von Kaschmir bis Assam, sowie die Gebirge des westlichen Chinas nordwärts bis Kansu; Afghanistan?

5b. **C. himalayana taeniura** Severts. 1873 *C. t.*, Severtsov in: Izv. Obsheh. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 138 | 1882 *C. t.*, Seebohm in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 422 | 1876 *C. himalayana* (err., non Vigors 1831!), Dresser in: Ibis, ser. 3 *v.* 6 p. 176.

Ad. Oberseite in der Hauptsache braun, aber die grauen Flecke in der Mitte sind größer und treten auf dem Kopf deutlicher hervor, während der rostfarbene Ton ganz in den Hintergrund gedrängt wird, so daß der Gesamteindruck mehr grau ist. Schwingen heller braun, innere Armschwingen grau, die dunklen Teile weniger scharf umgrenzt und verschwommener; auch sind die Spitzenflecke der inneren Schwingen mehr gräulich. Oberschwanzdecken gräulich. Kinn und Kehle reinweiß; übrige Unterseite schmutzigrahmfarben, aber ohne die gräuliche Beimischung wie bei der vorigen Form, höchstens auf der Bauchseite mit dieser Farbe etwas vermischt. Steuerfedern gräulich, höchstens an der Spitze fahlrostfarben. Alle rostgelben Teile blasser. Schnabel bedeutend länger. L. t. ca. 145—155, a. 68—74, c. 67—73, t. 16, r. 22—26 mm.

Turkestan.

6. **C. manipurensis** Hume 1881 *C. m.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 10 p. 151 | 1888 *C. m.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 11 p. 86 | 1889 *C. m.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 331.

Ad. Ähnlich C. discolor (p. 215). Oberseite dunkelbraun mit blaßrostbräunlichen Flecken. Hinterrücken und Oberschwanzdecken rostrot. Flügeldecken und Schwingen ebenso gezeichnet, die ersten vier Handschwingen nämlich mit schmalem rostgelblichen Außensaum, die übrigen mit blaßrostgelbem Fleck im zweiten Drittel der Feder. Steuerfedern fahlrostfarben. Unterseite aber anders gefärbt. Kinn, Kehle und Vorderbrust dunkelrahmfarben, übrige Unterseite erdbräunlich oder gräulich verwaschen. Schnabel in der Regel etwas stärker. Schnabel schwärzlich, Unterschnabel sehr fahlfleischrötlich; Füße fahlfleischbräunlich; Iris haselnußbraun. L. t. ca. 152, a. 68, c. 68, t. 16, r. 20 mm.

Bergland des östlichen Manipur.

7. **C. discolor** Blyth 1845 *C. d.*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 14 II p. 580 | 1853 *C. d.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 264 t. 563 f. 3836 | 1862 *C. d.*, Jerdon, B. Ind., *v.* 1 p. 381 | 1872 *C. d.*, Jerdon in: Ibis, ser. 3 *v.* 2 p. 20 | 1883 *C. d.* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 328 | 1889 *C. d.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 331 | 1850 *C. nipalensis* (part.), J. Gould, B. Asia, *v.* 4 t. 57 f. inf. | 1873 *C. n.*, W. E. Brooks in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 42 p. 255.

Ad. Oberseite dunkelbraun, jede Feder mit einem blaßrostbräunlichen Fleck in der Mitte, der auf dem Kopf am kleinsten, auf den hinteren Teilen an Ausdehnung immer mehr zunimmt und die Grundfarbe fast ganz

verdrängt. Auf dem Vorderrücken herrscht schon der rostbräunliche Ton vor, und der Hinterrücken, Bürzel und die Oberschwanzdecken sind lebhaft rostrot ohne jede fremde Beimischung. Schulterfedern mit mehr rostgelbem Mittelfleck, kleine Flügeldecken rostgelb, ringsum von einem schmalen dunkelbraunen Saum eingefaßt, mittlere Flügeldecken schwarzbraun mit einem lebhafter rostgelben Fleck an der Spitze, große Flügeldecken endlich schwarzbraun, in der Wurzelhälfte fahlrostfarben und an der Spitze der Außenfahne mit einem blaßrostgelben Fleck. Afterflügelfedern und Handdecken einfarbig schwarzbraun; die ersteren außen rostgelblich eingefaßt. Schwingen braun, die ersten an der Außenfahne fahlrostfarben gesäumt, die folgenden Handschwingen mit einem blaßrostgelblichen Fleck im zweiten Drittel beider Fahnen, im Wurzeldrittel dunkelbraun und gegen die Spitze hin mit hellem Außensaum; die letzten endlich mit einem zweiten blaßrostgelben Fleck auf der Außenfahne dicht vor der Spitze. Armschwingen im ersten Viertel schwarzbraun, im zweiten blaßrostgelb, das übrige wieder schwarzbraun und ein Fleck auf der Außenfahne vor der Spitze und diese selbst endlich wieder blaßrostgelb. Innere Armschwingen heller braun. Steuerfedern fahlrostfarben, Außenfahne und Schaft mehr rötlich. Ohrgegend dunkelbraun, Streifen über dem Auge rostgelb. Kinn, Kehle und Vorderbrust schmutziggelbbraun oder erdbraun, nach der Halsseite zu etwas gräulich vermischt; übrige Unterseite fahler, Steiß und Unterschwanzdecken rotbraun. Schenkelfedern braun. Achselfedern und Unterflügeldecken reinweiß. — Juv. Unterseite bräunlich verwaschen, bisweilen auch mehr ins Gelbbräunliche ziehend; Brust mit Andeutung einiger dunkler brauner Querbinden. Oberseite weniger lebhaft gefärbt. — Schnabel dunkelhornfarben, unten fahler; Füße fahlbraun; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 150—160, a. 66—72, c. 76—82, t. 17—18, r. 15—18 mm.

Himalaja von Nepal bis Bhutan, ferner längs dem Brahmaputra bis in die östlichen Naga-Berge, Birma (Karenni).

8. **C. stoliczkae** Brooks 1873 *C. s.*, W. E. Brooks in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 42 p. 256 | 1877 *C. s.*, Hume in: Stray Feath., *v.* 5 p. 77 | 1889 *C. s.*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 332 | 1883 *C. discolor* (part.), Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 328.

Ad. Oberseite schwarzbraun. Die Federn des Kopfes mit einem rostgelben Fleck in der Mitte, der die Grundfarbe auf dem Rücken auf einen schmalen Randsaum zurückdrängt. Auf der Mitte des Rückens herrscht deshalb ein rostbrauner Ton vor, Bürzel und Oberschwanzdecken wieder lebhaft rotbraun. Schulterfedern rostgelb mit breiteren schwärzlichen Randsäumen. Kleine Flügeldecken schwärzlich mit einem rostgelben Spitzenfleck, mittlere und große Flügeldecken schwarzbraun, Wurzelhälfte der Innenfahne blaßrostgelblich und an der Spitze ein kleiner rostgelber Fleck. Afterflügelfedern braun, außen blaßrostgelblich gesäumt und an der Spitze ebenso gefleckt. Handdecken dunkelbraun. Schwingen braun, die vier ersten außen blaßrostfarben gerandet, im übrigen wie bei C. discolor (p. 215) gefärbt, aber an der Spitze der Armschwingen ein schärfer begrenzter heller Fleck. Steuerfedern braun, außen blaßrostgelblich gesäumt. Ein Streifen über dem Auge und Halsseite rostgelb. Ohrfedern schwärzlich mit rostgelber Spitze. Kinn, Kehle, Vorderbrust und Mitte des Unterkörpers rostgelblich, Brustseite rostfarben erdbraun. Weiche, Steiß und Unterschwanzdecken lebhaft rostgelb. Unterflügeldecken weiß, an der Spitze rostgelblich. Die Flecke im zweiten Drittel auf der Innenfahne der Schwingen weiß. L. t. ca. 140—150, a. 68—71, c. 70—80, t. 18, r. 15 mm.

Östlicher Himalaja (Sikkim, Bhutan).

2. Gen. **Salpornis** G. R. Gray

1847 *Salpornis* (Sp. un.: *Certhia spilonota*), G. R. Gray in: P. zool. Soc. London, *v.* 15 p. 7 | 1878 *Hylypsornis* (Sp. nn.: *H. salvadori*), Bocage in: J. Ac. Lisboa, *v.* 6 p. 198, 211 | 1882 *Hypsilornis*, Salvin & P. Sclater in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 334.

Schnabel länger als der Kopf, kräftiger als bei Certhia, an der Wurzel stark verbreitert und der ganzen Länge nach abwärts gebogen (Fig. 68), seitlich jedoch wenig zusammengedrückt und zwar erst von den Nasenlöchern an; Firste stark gekielt, Oberschnabel ungekerbt und in einer scharfen Spitze endigend; Unterschnabel abwärts gekrümmt. Nasenlöcher an der Schnabelwurzel in einer großen Grube gelegen, die von einem erhabenen, häutigen Deckel verschlossen ist und nur nahe dem unteren Rande einen kleinen länglichen Spalt freiläßt, der nie von Federn bedeckt wird. An der Schnabelwurzel einige steife Borsten. Zunge vorn in 5 Borsten endigend, Seiten ganzrandig.

Fig. 68.
S. emini (ca. 1/1).

Fig. 69.
S. emini (ca. 1/2).

Fig. 70.
S. emini (ca. 1/1).

Flügel sehr lang und spitz, zusammengelegt fast bis zur Schwanzspitze reichend. 1. Handschwinge sehr kurz, kaum so lang wie die Handdecken, 2. fast so lang wie die 3. und 4., die die Spitze bilden. Armschwingen kurz und breit. Schwanz bedeutend kürzer als der Flügel und fast gerade abgestutzt (Fig. 69), Steuerfedern weich und am Ende abgerundet. Lauf kräftig, vorn mit großen Tafeln bekleidet und etwas kürzer als die Mittelzehe, diese länger als die Hinterzehe (Fig. 70); Zehen lang und stark, die innere bedeutend kürzer als die äußere und ein wenig mit der Mittelzehe verwachsen; Krallen, besonders die der Hinterzehe, lang und stark gebogen. Geschlechter gleich gefärbt.

Äquatoriales Afrika, Vorder-Indien.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

Mittleres Steuerfederpaar grau, nur am Rande schwarz und weiß gefleckt; Schnabel länger: r. 25 mm . . . . . 1. **S. spilonotus** . p. 217
Mittleres Steuerfederpaar mit schwärzlichen und graubraunen Bändern, letztere auf der Außenfahne weiß; Fleckung der Oberseite klein, rund und weißlich; r. 22 mm . . . 3. **S. emini**. . . . p. 218
Mittleres Steuerfederpaar schwärzlich mit breiten weißen Querbinden; Fleckung der Oberseite groß, unregelmäßig und rostgelblich; r. 21—22 mm . . . . . 2. **S. salvadori** . . p. 218

1. **S. spilonotus** (Franklin) 1831 *Certhia spilonota*, Jam. Frauklin in: P. Comm. zool. Soc. London, *v.* 1 p. 121 | 1847 *C. s.*, *Salpornis*, G. R. Gray in: P. zool. Soc. London, *v.* 15 p. 7 | 1847 *S. s.*, G. R. Gray, Gen. B., p. 144 t. 44 f. 1 | 1849 *S. s.*, Reichenbach, Av. Syst., t. 38 | 1853 *S. s.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 268 t. 564 f. 3844 | 1868 *S. s.*, J. Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 56 | 1883 *S. spilonotus*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 330 | 1889 *S. spilonota*, E. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 333.

Ad. Oberseite dunkelbraun, reichlich mit weißen Spitzenflecken und Bändern, besonders auf der Halsseite, vermischt. Federn des Kopfes mit schmalen weißlichen Strichen längs dem Schaft. Von der Schnabelwurzel

an über das Auge bis zu der Seite des Hinterkopfes ein breiter weißer Streifen. Zügel, Gegend hinter dem Auge und untere Ohrfedern dunkelbraun. Flügeldecken schwarzbraun mit weißem Fleck an der Spitze, große Flügeldecken noch mit einem ebensolchen Fleck in der Mitte des Schaftes und in der Mitte der Länge der Außenfahne. Afterflügelfedern braun. Schwingen dunkelbraun, die Außenfahne mit einer Anzahl weißer Randflecke, die auf den äußeren Handschwingen auf die Wurzelhälfte, auf den übrigen Schwingen aber bis gegen die Spitze hin sich verteilen. Armschwingen an der Spitze hell gerandet, innere außer den allen gemeinsamen Flecken noch mit einem in der Mitte des Schaftes, Innenfahne hellgraubraun. Inneres Steuerfederpaar hellgrau, am Rande eine Anzahl dunkelbrauner und weißer Flecke, die abwechselnd auf einander folgen; übrige Steuerfedern dunkelbraun, von fünf oder sechs breiten weißen Querbändern durchzogen. Kinn und Kehle weiß, die Federn der übrigen Unterseite trübweiß, jede mit mehreren dunkelbraunen Querbändern. Unterflügeldecken weiß und dunkelbraun gebändert; Schenkelfedern graubraun. Schnabel dunkelbraun, Unterschnabel und Füße fahler. L. t. ca. 140, a. 86, c. 52, t. 16, r. 25 mm.

Inneres Vorder-Indien.

2. **S. salvadori** (Boc.) 1878 *Hylypsornis s.*, Bocage in: J. Ac. Lisboa, *v.* 6 p. 198, 211 | 1881 *H. s.*, Bocage, Orn. Angola, p. 289 t. 10 f. 2 | 1882 *H. salvadorii*, Shelley in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 255 | 1882 *Hypsilornis salvadori*, Salvin & P. Sclater in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 334 | 1883 *Salpornis salvadorii*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 330 | 1896 *S. s.*, G. A. K. Marshall in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 244 | 1899 *S. s.* (part.), Shelley in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 366.

Ad. Federn des Oberkopfes dunkelbraun mit kleinen weißen Flecken längs der Spitze des Schaftes, die gewöhnlich blaßroströtlich verwaschen sind; übrige Oberseite dunkelbraun mit großen weißen und blaßrostgelben Flecken, welch letztere Färbung besonders auf dem Vorderrücken und den Schultern vorherrscht. Auf dem Hinterrücken treten die großen weißen Spitzenflecke am stärksten hervor. Oberschwanzdecken im Wurzelteil gräulich, im übrigen dunkelbraun und weiß gebändert. Flügeldecken und Schwingen dunkelbraun. Kleine Flügeldecken mit einem blaßroströtlichen Fleck an der Spitze, große außerdem noch mit einem solchen auf der Außenfahne und einem längs dem Schaft, beide ungefähr in der Mitte der Länge der Feder und auf den inneren miteinander zusammenfließend, wodurch auf jeder Feder ein helles Querband über der Außenfahne zustande kommt. Schwingen mit weißem Rande um die Spitze und einigen roströtlichen Flecken auf der Außenfahne, denen auf der Innenfahne ebensoviele weiße Flecke entsprechen. Steuerfedern schwarzbraun und weiß gebändert. Ohrgegend schwärzlichbraun. Kehle und Vorderbrust weißlich mit schmalen schwärzlichgrauen Längsflecken, übrige Unterseite mehr rostgelb, die einzelnen Federn mit mehreren schmalen dunkelbraunen Querbändern. Unterschwanzdecken rostgelblich, schwärzlich gebändert und an der Spitze weiß. Unterflügeldecken weißlich oder rostgelblich mit schwarzbraunen Querbändern. Oberschnabel schwarz, Unterschnabel gelblich; Füße schwarz; Iris braun. L. t. ca. 150—155, a. 90—92, c. 55—60, t. 16, r. 21—22 mm.

Südwest-Afrika (Benguella), Ost-Afrika (Maschona- und Niassa-Land, Umgebung des Tanganjika).

3. **S. emini** Hartl. 1884 *S. e.*, G. Hartlaub in: P. zool. Soc. London, p. 415 t. 37 | 1887 *S. e.*, G. Hartlaub in: Zool. Jahrb., *v.* 2 p. 312 | 1888 *S. salvadorii* (err., non *Hylypsornis salvadori* Bocage 1878!), Shelley in: P. zool. Soc. London, p. 37 | 1891 *S. s.*, Sharpe in: Ibis, ser. 6 *v.* 3 p. 590 | 1899 *S. s.* (part.), Shelley in: Ibis, ser. 7 *v.* 5 p. 366 | 1889 *S. s. orientalis*, G. Hartlaub in: J. Orn., *v.* 37 p. 116.

Ad. Ziemlich ähnlich der vorigen Art, aber doch unschwer zu unterscheiden. Der Ton der Oberseite ist mehr braun, indem die weißen Spitzenflecke nicht wie bei S. salvadori blaßrostgelb, sondern bräunlich verwaschen sind; auch die anderen Flecke sind kleiner, regelmäßiger und mehr abgerundet. Oberkopf dunkelbraun, die hellen Schaftflecke weißlich und nicht wie bei S. salvadori blaßrostgelblich. Mittleres Steuerfederpaar deutlich graubraun und schwärzlich gebändert; die graubraunen Bänder am Außenrande mit je einem weißen Fleck, während bei S. salvadori der Schwanz einfach schwärzlich und weiß gebändert ist. Große Flügeldecken schwarzbraun, an der Spitze mit einem weißen Fleck und auf der Außenfahne graubraun; auch hier wie auf den Schwingen die Flecke immer reinweiß. Unterseite fahlrostfarben, nicht rostgelblich wie bei der vorigen Art, die Fleckung aber wie bei dieser. L. t. ca. 150, a. 92, c. 56, t. 14, r. 22 mm.

Shelley und Sharpe haben diese Art mit S. salvadori (p. 218) zusammengeworfen, ohne aber die Gründe dafür anzugeben; der Typus, der mir allein zur Vergleichung vorliegt, läßt sich gut von S. salvadori unterscheiden; solange noch nicht dargetan, daß S. emini bloß auf ein durch Alter oder Jahreszeit bedingtes Kleid zurückzuführen ist, wird es sich empfehlen, beide Formen auseinander zu halten.

Britisch-Ost-Afrika (Wadelai, Langomeri, Tobbo, Makraka, Berg Elgon).

3. Gen. **Tichodroma** Ill.

1811 *Tichodroma* (Sp. un.: *Certhia muraria*), Illiger, Prodr. Mam. Av., p. 210 | 1816 *Petrodroma* (Sp. un.: *„Grimpereau de muraille“*), Vieillot, Anal. Orn., p. 45, 70 | 1826 *Tichodroma* (*Jetroproma* Vieillot), F. Boie in: Isis, p. 975 | 1888 *Tichodromas*, Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 23 p. 31.

Schnabel sehr dünn und fast drehrund, nur an der Wurzel etwas verbreitert und deshalb kantig erscheinend, bedeutend länger als der Kopf (Fig. 71); Firste wenig und erst im letzten Drittel gebogen, Dille gerade. Nasenlöcher an der Schnabelwurzel gelegen, langgestreckt und bis auf eine schmale Öffnung von einer erhabenen Haut verschlossen, aber nicht von Federn bedeckt. Borsten am Schnabelspalt fehlen immer. Zunge lang, gebogen und sehr dünn, an der Spitze zweilappig, aber ohne Borsten. Flügel stark abgerundet und sehr breit; 1. Handschwinge gut entwickelt, aber kürzer als die Hälfte der zweiten, diese wesentlich kürzer als die folgenden. Flügelspitze von der 4.—6. Handschwinge gebildet. Armschwingen breit und mäßig lang. Füße verhältnismäßig schwach. Lauf etwas länger als die Hinterzehe mit Kralle; Mittelzehe länger als die hintere Zehe, alle Zehen mit schlanken, stark gebogenen und spitzigen Krallen bewehrt. Lauf vorn mit einer langen Schiene bedeckt. Schwanz gerade abgestutzt und viel kürzer als der Flügel, Steuerfedern breit und außerordentlich stark abgerundet, daher als Stütze beim Klettern unbrauchbar. Gefieder weich und locker. Geschlechter wenig verschieden.

Fig. 71. T. muraria (ca. 1/1).

Mittel- und Süd-Europa, Nord-Afrika, Asien; Alpenzone der Gebirge.

1 Art.

1. **T. muraria** (L.) 1760 *„Certhia muralis“*, Brisson, Orn., *v.* 3 II p. 607 t. 30 f. 1 | 1766 *Certhia muraria*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 *v.* 1 p. 184 | 1810 *C. m.*, (B. Meyer &) Joh. Wolf, Taschenb. Vögelk., *v.* 1 p. 131 | 1811 *C. m.*, *Tichodroma*, Illiger, Prodr. Mam.

Av., p. 211 | 1826 *T. m.*, F. Naumann, Vög. Deutschl., *v.* 5 p. 421 t. 141 | 1871 *T. m.*, Dresser, B. Eur., *v.* 3 p. 207 t. 123 | 1883 *T. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 331 | 1883 *T. m.*, Seebohm, Hist. Brit. B., *v.* 1 p. 518 t. 18 (Ei) | 1818 *Petrodroma m.*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 26 p. 106 | 1774 *Metacilla* (laps.) *longirostra*, S. Gmelin, Reise Rußl., *v.* 3 p. 100 t. 19 f. 2 | 1765—80 *„Le Grimpereau de Muraille“*, Daubenton, Pl. enl., t. 372 | 1807 *„Promerops de Muraille“*, F. Levaillant, Ois. Paradis, *v.* 31 p. 46 t. 20, 21 | 1816 *Tichodroma alpina*, C. L. Koch, Syst. Baier. Zool., p. 80 | 1820 *Certhia murania, T. phoenicoptera*, Temminck, Man. Orn.. ed. 2 *v.* 1 p. LXXXV, 412 | 1826 *T. europaea*, J. F. Stephens in: G. Shaw, Gen. Zool., *v.* 14 1 p. 187 | 1831 *T. brachyrhynchos* + *T. macrorhynchos*, L. Brehm, Vög. Deutschl., p. 213 | 1844 *T. phoenicoptera? var. subhemalayana* (nom. nud.), Hodgson in: J. E. Gray, Zool. Misc., p. 82 | 1850 *T. muraria* + *T. nepalensis*, Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 225 | 1853 *T. hoffmeisteri*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 271 | 1855 *T. media*, L. Brehm in: Naumannia, p. 275 | 1877 *T. muralis*, A. David & Oustalet, Ois. Chine. p. 88.

Winterkleid. ♂ ad. Oberkopf grau, die Spitze der Federn deutlich bräunlich verwaschen und gewöhnlich noch von einem schmalen blaßrosenfarbenen Rande eingefaßt; übrige Oberseite hellaschgrau, Oberschwanzdecken dunkelgrau, die längsten fast schwärzlich und aschgrau gesäumt. Ganze Schultergegend, also kleine und mittlere Flügeldecken, lebhaft rosenrot. Die größte Feder des Afterflügels einfarbig schwärzlichgrau, die übrigen auf der Außenfahne rosenrot gesäumt. Große Flügeldecken und Handdecken schwärzlichgrau, auf der Außenfahne rosenrot. Schwingen schwärzlichgrau, an der Spitze weißlich gerandet und in der Wurzelhälfte der Außenfahne rosenrot, bloß die inneren Armschwingen ohne Rot und statt dessen grau gesäumt. Innenfahne aller Schwingen oder nur der Handschwingen mit einem oder zwei weißen oder gelben Flecken, die nach Zahl und Anordnung außerordentlich schwanken, was aber, wie ich nach Untersuchung einer größeren Anzahl annehmen muß, weder von Alter noch Geschlecht abhängig ist. Achselfedern gräulich, an der Spitze rosenrot. Unterflügeldecken dunkelgrau, gegen den Flügelrand hin mit rosenroter Spitze. Steuerfedern schwärzlich mit grauer Spitze, die zwei äußeren Paare noch mit einem weißen Fleck nahe der Spitze. Zügel gräulichweiß. Kopfseite trübweiß, schwach bräunlich verwaschen. Kinn, Kehle und Vorderbrust reinweiß, übrige Unterseite dunkelgrau; Unterschwanzdecken dunkelaschgrau, an der Spitze weißlich. — ♀ ad. Sehr ähnlich dem ♂, aber das Grau der Oberseite weniger rein und das Rot auch nicht so lebhaft. Die gelben Flecke scheinen beim ♀ häufiger aufzutreten.

Sommerkleid. ♂ ad. Kopf dunkelaschgrau, merklich dunkler als der Rücken, ohne braune Beimischung. Zügel schwärzlich. Kinn, Kehle und Wange schwarz, Unterschwanzdecken einfarbig aschgrau, Schwingen und Steuerfedern gewöhnlich ohne hellen Spitzensaum. — ♀ ad. Dem ♂ ganz ähnlich, aber Kinn, Kehle und Wange grauschwarz.

Juv. Dem ad. sehr ähnlich, Kopf, besonders Stirnteil mehr bräunlich, ebenso die Spitzen der Rückenfedern bräunlich verwaschen. Randsäume um die Spitzen der Schwingen breiter, aber mehr grau; Innenfahne der Schwingen häufig mit einem blaßrötlichen Fleck.

Schnabel schwarz, die Spitze bräunlich; Füße und Krallen glänzend schwarz; Iris braun. L. t. ca. 135—165, a. 95—102, c. 55—65, t. 20—22, r. 27—33 mm.

Hochgebirge Mittel- und Süd-Europas (Pyrenäen, Alpen, Karpathen, Balkan), Nord-Afrikas (Atlas, Abessinien) und Asiens (bis zum Himalaja und China).

4. Gen. **Climacteris** Temm.

1820 *Climacteris*, Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. LXXXV | 1853 *Rhabdornis* (Sp. un.: *R. mystacalis*), Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 221, 276.

Schnabel so lang oder etwas länger als der Kopf, an der Wurzel deutlich verbreitert; Firste mit deutlichem Kiel, entweder von der Wurzel aus zunehmend (Fig. 72) oder anfangs gerade verlaufend und erst in der Endhälfte gebogen (Fig. 73); Unterschnabel fast gerade, höchstens ein wenig aufwärts steigend. Nasenlöcher an der Schnabelwurzel in einer länglichen Grube gelegen, die in der oberen Hälfte von einer gewölbten Haut verschlossen, unten eine längliche, aber sehr deutliche Spalte frei läßt, die aber niemals von Federn bedeckt ist. Schnabelborsten fehlen. Flügel bedeutend länger als der Schwanz und ziemlich spitz. 1. Handschwinge wesentlich kürzer als die Hälfte der zweiten, diese fast so lang wie die 3., die mit der 4. die Spitze bildet (Fig. 74); Armschwingen kurz, weniger als $^3/_4$ des ganzen Flügels betragend. Schwanz kurz und gerade abgestutzt, Steuerfedern breit und am Ende stark abgerundet. Lauf vorn mit einer langen Schiene bedeckt und länger als die Mittelzehe, die sehr in die Länge gestreckt, wiederum die Hinterzehe überragt (Fig. 75); seitliche Zehen auffallend kurz und bis zum zweiten Gliede mit der mittleren verwachsen; Krallen kräftig, spitz und stark gebogen. Geschlechter wenig verschieden.

Fig. 72. C. scandens ($^1/_1$).

Fig. 73. C. mystacalis ($^4/_5$).

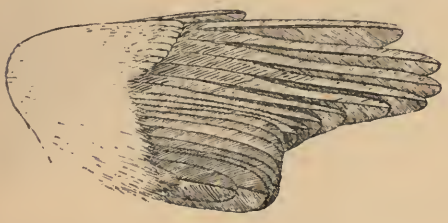


Fig. 74. C. scandens (ca. $^2/_3$).

Fig. 75. C. scandens ($^1/_1$).

Australien, Tasmanien, Norfolk-Insel, Neu-Guinea. Philippinen.

13 Arten.

Übersicht der Arten:*)

1 Schnabel kurz und schlank (Fig. 72). Zunge nicht gespalten, auf der ganzen Oberfläche mit kurzen Borsten besetzt (*Climacteris* s. str.) — **2.**

1 Schnabel länger und kräftiger (Fig. 73). Zunge gespalten, bloß an den Seiten gezähnelt und mit Borsten besetzt (*Rhabdornis* Reichenbach) — **12.**

2 Rücken schwarzbraun — **3.**

2 Rücken oliven- oder rotbraun — **6.**

3 Kehle schwarz mit weißen Längsflecken . . . . 1. **C. melanura**, ♂ . p. 222

3 Kehle weiß — **4.**

4 Mit einem breiten rahmfarbenen Augenbrauenstreifen — **5.**

4 Ohne Augenbrauenstreifen; Vorderbrust rostrot gefleckt . . . . . 1. **C. melanura**, ♀ . p. 222

*) Bei den Arten, deren ♀ in der Übersicht nicht besonders angeführt sind, unterscheiden sich diese von den ♂ durch einen orangegelben Fleck unterhalb der Ohrdecken.

5	Auf der Kehle einige unregelmäßige schwarze Flecke	2. C. melanota, ♂	p. 223
	Auf der Kehle einige kastanienbraune Flecke	2. C. melanota, ♀	p. 223
6	Kehle weißlich — 7.		
	Kehle olivengrau	3. C. placens	p. 223
	Kehle rostrot	4. C. rufa	p. 224
7	Rücken und Oberschwanzdecken einfarbig braun	5. C. picumnus	p. 224
	Mantel braun, Hinterrücken und Oberschwanzdecken rostrot — 8.		
	Mantel braun, Hinterrücken und Oberschwanzdecken aschgrau — 9.		
8	Größer, a. 86—88 mm; Oberkopf kaum dunkler als der Rücken	6. C. pyrrhonota	p. 225
	Kleiner, a. 75 mm; Oberkopf merklich dunkler als der Rücken	7. C. weiskei	p. 225
9	Ohne Augenbrauenstreifen	8. C. scandens	p. 225
	Mit breitem Augenbrauenstreifen — 10.		
10	Oberkopf dunkelbraun, Augenbrauenstreifen rostrot — 11.		
	Oberkopf bräunlichgrau, Augenbrauenstreifen weißlich	9. C. superciliosa	p. 226
11	Vorderbrust bräunlichgrau	10. C. erythrops, ♂	p. 227
	Vorderbrust weiß, rostrot gefleckt	10. C. erythrops, ♀	p. 227
12	Oberkopf und Nacken schwarzbraun mit weißen Schaftstrichen; Ohrgegend schwarzbraun — 13.		
	Oberkopf und Nacken braun mit weißen Schaftstrichen; Ohrgegend braun — 14.		
	Oberkopf und Nacken einfarbig bräunlichgrau; Ohrgegend schwarzbraun	13. C. inornata, ♂	p. 228
13	Rücken graubraun; a. 80 mm	11. C. mystacalis, ♂	p. 227
	Rücken rötlichbraun; a. 75 mm	12. C. minor, ♂	p. 228
14	Rücken dunkelrotbraun; a. 78, r. 24 mm	11. C. mystacalis, ♀	p. 227
	Rücken rötlichbraun; a. 75, r. 20 mm	12. C. minor, ♀	p. 228

1. **C. melanura** J. Gd. 1842 *C. m.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 10 p. 138 | 1844 *C. m.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 97 | 1853 *C. m.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 275 t. 566 f. 3853. 3854 | 1865 *C. m.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 604 | 1883 *C. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 334 | 1889 *C. m.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 239.

♂ ad. Vorderkopf dunkelbraun, die einzelnen Federn mit helleren Randsäumen, über dem Auge ein etwas hellerer Streifen, übriger Oberkopf und Nacken braun, nach hinten dunkler werdend; Rücken und Oberschwanzdecken seidenartig glänzend schwarz. Flügeldecken schwarzbraun, Schwingen etwas heller, die Wurzelhälfte der Innenfahne der 2.—6. Handschwinge, und beider Fahnen der folgenden Hand- und Armschwingen rostgelblich, auf der Außenfahne lebhafter, Unterseite blasser; dadurch entsteht eine breite Querbinde auf dem ausgebreiteten Flügel. Steuerfedern schwarz, Federn der Ohrgegend dunkelbraun mit hellem Schaft. Zügel, Wange, Seite des Halses und der Vorderbrust rotbraun, Kinn- und Kehlfedern schwarz mit einem weißen Streifen längs dem Schaft; Brust erdbraun, übriger Unterkörper rotbraun, Körperseite in Dunkelbraun bis Schwarz übergehend. Unterschwanzdecken tiefschwarz, an der Wurzel fahlrötlichbraun, an der Spitze mit weißen Flecken. Unterflügeldecken braungrau, weißlich oder fahlrostbraun gesäumt. Schenkelfedern dunkelbraun. — ♀ ad. Kinn und Kehle weiß, Federn der Vorderbrust weiß, zu

beiden Seiten von einem breiten lebhaft rotbraunen Saum eingefaßt. Sonst wie das ♂ gefärbt. — Schnabel und Füße schwärzlich; Iris rotbraun. L. t. ca. 170, a. 92—96, c. 71—75, t. 23—25, r. 17—18 mm.

West- und Nord-Australien.

2. **C. melanota** J. Gd. 1846 *C. melanotus*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 14 p. 106 | 1847 *C. m.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 96 | 1853 *C. m.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 275 t. 566 f. 3857, 3858 | 1858 *C. m.*, Zuchold in: J. Orn., *v.* 6 p. 38 | 1865 *C. m.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 603 | 1883 *C. melanonota*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 334.

♂ ad. Ähnlich C. melanura, aber an der weißen Kehle von ihr leicht zu unterscheiden. Ein breiter Augenbrauenstreifen und Kehle rahmfarben; Gegend vor und hinter dem Auge, alle Oberteile, Flügel und Schwanz dunkelbraunschwarz. Wurzelhälfte der Schwingen sowie Unterflügeldecken rötlichbraun. Auf der vorderen Hälfte der Kehle einige unregelmäßige schwarze Flecke; übrige Unterseite fahlweinrötlichbraun, Federn des Bauches mit zwei breiten schwarzen Streifen, die parallel auf beiden Seiten nahe dem Schaft verlaufen, der Raum zwischen ihnen schmutzigweiß. Unterschwanzdecken fahlrötlichweiß, von breiten schwarzen Binden durchquert. — ♀ ad. Sehr ähnlich dem ♂ ad., aber die Bauchstreifen breiter und deutlicher, sowie die Flecke auf der Kehle kastanienbraun statt schwarz. — Iris braun. L. t. ca. 140, a. 89, c. 57, t. 22, r. 19 mm. [Nach J. Gould.]

Nord-Australien (Golf von Carpentaria).

3. **C. placens** Scl. 1873 *C. p.*, P. Sclater in: P. zool. Soc. London, p. 693 | 1875 *C. p.*, J. Gould, B. New Guinea, *v.* 1 t. 8 | 1875 *C. p.*, Salvadori in: Ann. Mus. Genova, *v.* 7 p. 935 | 1877 *C. p.*, Salvadori in: Ann. Mus. Genova, *v.* 10 p. 143 | 1881 *C. p.*, Salvadori, Orn. Papuas., *v.* 2 p. 241 | 1883 *C. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 335.

♂ ad. Federn des Oberkopfes dunkelbraun, Schäfte heller, an der Spitze mit einem breiten rostroten Fleck, dessen Färbung auf dem Scheitel mehr in Rotbraun übergeht; Rücken und Oberschwanzdecken hellolivenbraun. Kleine Flügeldecken braun, ringsum rötlichbraun gesäumt, große Flügeldecken bloß an der Außenfahne und Spitze mit solchen Rändern. Handdecken dunkelbraun, außen rotbraun gerandet. Schwingen schwarzbraun, 1. Handschwinge längs der Außenfahne blaßrostgelb gesäumt, innere Handschwingen im letzten Viertel, Armschwingen längs der ganzen Außenfahne hellolivenbraun gesäumt, innere Armschwingen mit dieser Farbe übertüncht. Die inneren Handschwingen im zweiten Drittel, die Armschwingen in der Wurzelhälfte blaßrostfarben gefärbt, wodurch ein breites Querband zur Ausbildung kommt. Mittlere Steuerfedern hellolivenbraun wie der Rücken, die übrigen schwärzlich, an der Spitze grau, das äußerste Paar mit einem hellolivenbraunen Außensaum und einem feinen weißlichen Rande längs der Spitze der Innenfahne. Zügelfedern blaßrostgelblich, an der Spitze dunkelbraun. Kopfseite olivenbraun. Kinn, Kehle und Vorderbrust aschgrau mit schwachem olivenfarbenen Ton, Federn des übrigen Unterkörpers rahmfarben, beiderseits mit mehreren dunkelbraunen Querbändern. Unterschwanzdecken lebhafter ockergelb, schwärzlich gebändert. Achselfedern rostgelb, dunkelbraun gebändert, Unterflügeldecken blasser, an der Wurzel schwärzlich. — ♀ ad. Wie das ♂ gefärbt, aber Wange und Bartgegend lebhaft rostrot. — Schnabel schwarz; Füße olivenbraun; Iris weinrötlich. L. t. ca. 135—150, a. 77—80, c. 63, t. 17—19, r. 13 mm.

Nordwestliches Neu-Guinea (Arfak-Gebirge).

4. **C. rufa** J. Gd. 1840 *C. r.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 8 p. 149 | 1841 *C. r.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 94 | 1853 *C. r.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 273 t. 566 f. 3855, 3856 | 1865 *C. r.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 600 | 1883 *C. r.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 335 | 1889 *C. r.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 238.

♂ ad. Oberkopf dunkelbraun, einzelne Federn mit hellerer Spitze, Nacken und Vorderrücken rötlichbraun, Hinterrücken und Bürzel lebhaft rotbraun. Oberschwanzdecken dunkelbraun, in der Wurzelhälfte rotbräunlich. Kleine Flügeldecken braun, um die Spitze heller rötlichbraun eingefaßt, große Flügeldecken und Handdecken dunkelbraun, außen heller gerandet. Schwingen dunkelbraun, die ersten Handschwingen außen heller gerandet und im zweiten Drittel der Innenfahne rostrot, übrige Handschwingen und Armschwingen auch auf der Außenfahne lebhaft rostrot. Innere Armschwingen in der Farbe des Rückens überwaschen. Steuerfedern rotbraun, alle, mit Ausnahme des mittleren Paares, mit einem breiten hellen Fleck nahe der Spitze auf beiden Fahnen. Ein von den Nasenlöchern über dem Auge verlaufender Streifen, Kopfseite, sowie Kinn und Kehle lebhaft rostrot, Halsseite und ein undeutliches schmales Band auf der Brust bräunlich, auf der vorderen Hälfte derselben einige dunkelbraune Längsflecke; übrige Unterseite roströtlich, jede Feder mit einem weißlichen Schaftstrich, Weiche am lebhaftesten. Unterschwanzdecken rostrot und weißlich gebändert, daneben noch schmale dunkelbraune Querbänder. Schenkelfedern dunkelbraun. Achselfedern und Unterflügeldecken rostrot. — ♀ ad. Ganz ähnlich dem ♂ ad. gefärbt, jedoch die Federn der Vorderbrust weißlich mit breiten kastanienbraunen Säumen. — Juv. Federn der Körperseite mit fahler Spitze, Federn der Vorderbrust fahlbräunlich mit kleinem schwarzbräunlichen Spitzenfleck [nach Gadow]. — Schnabel und Füße schwärzlichbraun; Iris dunkelrötlichbraun. L. t. ca. 155, a. 82—88, c. 58—65, t. 23—25, r. 17—18 mm.

West-Australien.

5. **C. picumnus** Temm. 1807 *„L'alouette striée“*, Temminck, Cat. Cab., p. 121, 242 (♀) | 1820 *Certhia picumnus* (nom. nud.) (Illiger in MS.), Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. LXXXV | 1824 *Climacteris p.*, Temminck, Pl. col., t. 281 f. 1 | 1838 *Glyciphila? ocularis*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 5 p. 154 | 1841 *Climacteris scandens* (err., non Temminck 1824!). J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 93 | 1843 *C. leucophaea* (err., non *Certhia l.* Latham 1801!), H. E. Strickland in: Ann. nat. Hist., *v.* 11 p. 336 | 1853 *C. leucophoea*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 272 t. 565 f. 3847, 3848 | 1865 *C. l.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 605 | 1883 *C. leucophaea*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 336 | 1889 *C. leucophoea*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 239 t. 13 f. 3 (Ei).

♂ ad. Oberkopf und Genick braungrau, auf dem letzteren allmählich in die Farbe des Rückens übergehend. Rücken und Oberschwanzdecken rostbraun. Flügeldecken braun, die kleinen um die Spitze, die großen längs der Außenfahne rostbraun gesäumt. Afterflügelfedern und Handdecken heller, außen weißlich eingefaßt. Schwingen braun, im zweiten Drittel mit einem rostfarbenen Querbande, das sich auf den äußeren Handschwingen bloß über die Innen-, auf den übrigen Schwingen über beide Fahnen erstreckt; gegen die Spitze hin ein dunkelbraunes breites Band angedeutet und die Spitze hellbräunlich. Steuerfedern schwarzbraun, die Spitze graubräunlich; nur das mittelste Paar mit Ausnahme eines dunklen Mittelfleckes ganz graubraun. Zügel schwärzlich; seitliche Stirnfedern, ein Streifen über dem Auge und die Wange fahlrostgelb, Ohrfedern braun, Schäfte fahlrostgelb. Kinn und Kehle rahmfarben, Federn des Kropfes mit unregelmäßigen schwärzlichen Flecken,

über der Vorderbrust ein breites undeutliches bräunlichgraues Querband; Federn der übrigen Unterseite längs dem Schaft weiß; dieser Streifen ist auf beiden Seiten von einer schwarzbraunen Linie begrenzt und die ganze Feder von einem rostgelben Saum eingefaßt. Unterschwanzdecken rostgelb, gegen die Spitze hin weiß und von mehreren schwarzbraunen Querbändern geteilt. Schenkelfedern braun. Achselfedern und Unterflügeldecken fahlrostfarben mit einigen unterbrochenen dunklen Querbändern. — ♀ ad. Oberkopf mehr grau, auch der Vorderrücken grau vermischt, Hinterrücken rostbräunlich, Schwanzdecken mit grauer Spitze. Ohrgegend trübweiß, bräunlich überwaschen. Mitte der Kehle weißlich. Körperseite und Vorderbrust bräunlichgrau, Kropffedern mit breiter rostroter Spitze. — Schnabel, Füße und Iris schwärzlichbraun. L. t. ca. 160—170, a. 90—98, c. 65—70, t. 22—23, r. 17—18 mm.

Ost-Australien (südlich von Port Denison bis Victoria), Süd-Australien (Adelaide).

6. **C. pyrrhonota** J. Gd. 1867 *C. p.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, p. 976 | 1883 *C. p.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 339.

♂ ad. Oberkopf braun, jede Feder von einem helleren Saum eingefaßt. Rücken olivenbraun, an einzelnen Stellen, besonders aber auf den Schulterfedern, vereinzelte tropfenförmige Flecke längs dem Schaft. Flügeldecken olivenbraun; Schwingen braun, im zweiten Drittel mit einem breiten rostfarbenen Querbande. Hinterrücken und Oberschwanzdecken rostrot. Steuerfedern grau, die 5 äußeren Paare mit einem schwarzen Fleck in der Mitte der Länge und gräulichweißer Spitze. Kehle und Brust weiß, Bauchmitte bräunlichweiß; Körperseite dunkelbraun, jede Feder mit einem gräulichweißen Fleck in der Mitte. Unterschwanzdecken weißlich, jede Feder mit zwei unregelmäßigen schwarzen Querbändern. — ♀ ad. Ganz ähnlich dem ♂ ad., aber unter der Ohrgegend ein rostroter Fleck. — L. t. ca. 140, a. 86—88, c. 63—64, t. 19, r. 19 mm.

Australien (New South Wales, innere Provinzen), Tasmanien.

7. **C. weiskei** Rchw. 1900 *C. w.*, Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 8 p. 187.

Ad. C. pyrrhonota sehr ähnlich, aber bedeutend kleiner. Oberkopf schwarzbraun, jede Feder mit hellerem Endsaum; Rücken dunkelerdbraun, auf dem Bürzel in Rotbraun übergehend. Oberschwanzdecken rotbraun; die beiden mittelsten Steuerfedern einfarbig grau, die anderen mit breiter schwarzer Binde vor dem Ende, die äußerste mit weißem Fleck auf der Spitze der Innenfahne. Ohrdecken auf schwarzbraunem Grunde mit feinem gelbbräunlichen Schaftstrich; goldgelber Fleck unter der Ohrgegend. Kehle weiß. Federn des Unterkörpers blaßgelbbraun mit 2 oder 3 schwarzen Randflecken (am Seitenrande der Feder) oder mit schwarzen in der Mitte unterbrochenen Querbinden. Weiche und Unterschwanzdecken mit durchlaufenden schwarzen Querbinden; Unterflügeldecken blaßgelbbraun, schwarz vermischt; über die Innenfahne der Schwingen zieht eine blaßgelbbräunliche Querbinde. L. t. ca. 130, a. 75, c. 55, t. 19, r. 13 mm. [Nach Reichenow.]

Der hier beschriebene Vogel ist, obwohl die Geschlechtsangabe fehlt, zweifellos das ♀, wie der gelbe Ohrfleck beweist, der den ♀ aller Arten dieser Gattung zukommt. Das bisher unbekannte ♂ dürfte demnach mit Ausnahme des mangelnden Ohrfleckes in der Färbung mit demselben übereinstimmen.

Nord-Queensland.

8. **C. scandens** Temm. ?1818 *Petrodroma baillonii*, Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 26 p. 107 | ?1831 *P. bailloni*, Lesson, Traité Orn., p. 310 | 1820 *Certhia scandens* (nom. nud.), Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. LXXXV | 1824 *Climacteris s.*, Temminck, Pl. col.,

t. 281 f. 2 | 1832 *C. s.*, Kittlitz, Kupfert. Naturg. Vög., t. 6 f. 1 | 1853 *C. s.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 274 t. 565 f. 3851, 3852 | 1865 *C. s.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 598 | 1883 *C. s.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 337 | 1889 *C. s.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 237 t. 12 f. 7 (Ei) | 1841 *C. picumnus* (err., non Temminck 1824!), J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 98.

♂ ad. Federn des Oberkopfes dunkelbraun, längs der Spitze mit graubräunlichem Saum; Rücken und Schulterfedern dunkelolivenbraun, Oberschwanzdecken aschgrau. Flügeldecken dunkelbraun, ringsum von einem schmalen hellolivenbraunen Rande eingefaßt, große Flügeldecken bloß an der Außenfahne gesäumt. Afterflügelfedern heller braun, außen weißlich gesäumt, Handdecken schwarzbraun; Schwingen dunkelbraun, die ersten Handschwingen gegen die Spitze hin heller und alle im zweiten Drittel von einem breiten fahlrostgelben Bande unterbrochen, auf das gegen die Spitze der Federn wieder ein dunkelbraunes Band folgt, die Spitze selbst heller, auf den Armschwingen aschgrau; innere Armschwingen aschgrau übertüncht. Mittleres Steuerfederpaar aschgrau, die übrigen bloß an der Wurzel grau, im übrigen schwarzbraun, erst an der Spitze wieder mit einem grauen Fleck, der auf der Innenfahne ins Weißliche übergeht. Zügel weißlich, Ohrgegend dunkelbraungrau mit weißen Schaftstrichen. Kinn und Kehle weiß, zuweilen auf der Vorderbrust ein gräuliches Querband angedeutet. Mitte der Unterseite rostgelb, jede Feder mit einem großen weißen Fleck auf der Spitze. Federn der Körperseite weiß, beiderseits von einem breiten dunkelbraunen Saum eingefaßt. Unterschwanzdecken weiß mit mehreren schwärzlichen Querbändern. Achselfedern weißlich, braungrau gebändert, Unterflügeldecken blaßrostgelblich. Schenkelfedern dunkelbraun. — ♀ ad. Vom ♂ nur durch einen orangegelben Fleck unter der Ohrgegend unterschieden, auch reicht das Rostgelb bis auf die Seite der Vorderbrust. — Schnabel schwarz, Unterschnabel an der Wurzel hornbraun; Füße schwärzlichbraun; Iris braun. L. t. ca. 150—160, a. 88—90, c. 60—65, t. 19—21, r. 18—19 mm.

Ost-Australien (New South Wales, Queensland), Norfolk-Insel.

9. **C. superciliosa** North 1895 *C. s.*, A. North in: Ibis, ser. 7 *v.* 1 p. 341 | 1896 *C. s.*, A. North in: Rep. Horn Exp. Centr. Austral., *v.* 2 p. 96 t. 7 f. 2.

♂ ad. Steht zwischen C. erythrops (p. 227) und C. picumnus (p. 224) in der Mitte. Oberkopf bräunlichgrau, auf dem Nacken mehr bräunlich. Rücken lichtrötlichbraun, Hinterrücken und Oberschwanzdecken aschgrau. Schulterfedern rötlichbraun, kleine Flügeldecken braun, am Rande mehr rötlich, große Flügeldecken bloß längs der Außenfahne rötlich gesäumt. Federn des Flügelrandes dunkelbraun mit weißer Spitze. Afterflügelfedern und Handdecken dunkelbraun; Schwingen dunkelbraun, die ersten Handschwingen in der Endhälfte heller, die 4. Handschwinge und alle folgenden im zweiten Drittel mit einem breiten, lebhaft rostfarbenen Querbande, das sich auf den äußeren Schwingen bloß auf die Innenfahne beschränkt. Mittleres Steuerfederpaar aschgrau, die übrigen im Wurzeldrittel und an der Spitze grau, auf der Mitte schwarzbraun, wodurch ein breites Querband auf dem Schwanz entsteht. Zügel schwärzlich. Von der Schnabelwurzel an zieht über dem Auge ein deutlicher weißlicher Streifen, Ohrfedern dunkelbraungrau mit weißen Längsstrichen. Kinn und Kehle trübweiß. Vorderbrust bräunlichgrau, Federn der übrigen Unterseite weiß, beiderseits von einem breiten schwarzbraunen Saum eingefaßt. Unterschwanzdecken schwärzlich und weiß gebändert. Unterflügeldecken und Innensaum der Schwingen fahlrostfarben. Schenkelfedern dunkelbraun. L. t. ca. 145, a. 88, c. 60—65, t. 18—19, r. 15 mm. — ♀ ad.

Ähnlich dem ♂ad., aber der weiße Augenbrauenstreifen oben noch von einer schmalen rostroten Linie begrenzt, und die Federn in der Kropfgegend trübweiß mit fahlrostroten Säumen. L. t. ca. 145, a. 86, c. 64, t. 18, r. 15 mm.

Inner-Australien (Illara Creek), Süd-Australien (Adelaide).

10. **C. erythrops** J. Gd. 1840 *C. e.*, J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 8 p. 148 | 1841 *C. e.*, J. Gould, B. Austral., *v.* 4 t. 95 | 1853 *C. e.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 274 t. 565 f. 3851, 3852 | 1865 *C. e.*, J. Gould, Handb. B. Austral., *v.* 1 p. 602 | 1883 *C. e.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 338 | 1889 *C. e.*, A. North, Nests Eggs B. Austral., p. 238 (Ei) | 1863 *C. affinis*, Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 32 p. 453.

♂ad. Oberkopf und Nacken dunkelbraun, die Federn des vorderen Teiles mit grauem Randsaum. Zügel, ein Streifen über dem Auge bis zum oberen Rande der Ohrgegend, sowie die Gegend ringsum das Auge lebhaft rostrot, gegen den Scheitel hin heller werdend; Ohrfedern grau mit roströtlichem Endteil, Halsseite grau, allmählich in die Farbe des Rückens übergehend. Vorderrücken braun, Hinterrücken und Oberschwanzdecken aschgrau. Kleine Flügeldecken schwärzlich, um den Rand heller grau gesäumt, größere Flügeldecken und Handdecken dunkelbraun, die ersteren nach innen zu heller und an der Außenfahne gräulich gesäumt. Afterflügelfedern braun, außen weißlich eingefaßt. Schwingen dunkelbraun; 1. Handschwinge längs der ganzen Außenfahne schmal weiß gerandet, die übrigen Schwingen mit undeutlicherem hellen Saum; 3. und folgende Handschwinge und äußere Armschwingen im zweiten Drittel mit einem breiten fahlrostgelben Querbande, innere Armschwingen aschgrau übertüncht. Steuerfedern, mit Ausnahme des ganz aschgrau gefärbten mittleren Paares, schwarz mit einem grauen Fleck auf der Spitze beider Fahnen, der sich auf dem äußersten Paar als schmaler Saum noch längs der Endhälfte der Außenfahne fortsetzt. Wange, Kinn und Kehle trübweiß; ein breites graues Querband nimmt die ganze Vorderbrust ein; Rest der Unterseite weiß, die einzelnen Federn mit einem dunkelbraunen Längsstreifen am Rande jeder Fahne und überdies von einem fahlbräunlichen Saum ringsum eingefaßt. Körperseite gräulichbraun verwaschen, Bauch hellrostfarben. Unterschwanzdecken weiß, dunkelbraun gebändert, an der Wurzel fahlrostfarben. Schenkelfedern dunkelgrau. Unterflügeldecken weiß. — ♀ad. Augenbrauenstreifen lebhafter rostrot als beim ♂; Federn der Vorderbrust weiß, beiderseits lebhaft rostrot gesäumt. Sonst wie das ♂ gefärbt. — Schnabel und Füße schwarz; Iris braun. L. t. ca. 155—160, a. 85, c. 66, t. 19—20, r. 17—18 mm.

New South Wales, wahrscheinlich auch Teile des Inneren von Australien.

11. **C. mystacalis** (Temm.) 1825 *Meliphaga m.*, Temminck, Pl. col., t. 355 f. 2 | 1853 *Rhabdornis m.*, Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 276 t. 566 f. 3859, 3860 | 1878 *R. m.*, Tweeddale in: P. zool. Soc. London, p. 113, 951 | 1869 *Climacteris m.*, G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 184 | 1883 *C. m.*, Gadow in: Cat. B. Brit. Mus., *v.* 8 p. 339 | 1832 *C. striolata*, Kittlitz, Kupfert. Naturg. Vög., t. 6 f. 2.

♂ad. Oberkopf und Nacken schwarzbraun, jede Feder mit einem weißen Schaftstreifen, der auf den Nackenfedern am breitesten ist. Zügel, Augengegend, Ohrfedern und Halsseite schwarz, ohne Streifen. Rücken graubraun, Schaft der Federn reinweiß. Oberschwanzdecken mehr bräunlich, kleine Flügeldecken graubraun mit hellem Schaft, große Flügeldecken braun, Außenfahne graubraun. Afterflügelfedern und Handdecken dunkelbraun, außen grau eingefaßt. Schwingen dunkelbraun, außen gräulich gesäumt und die inneren Armschwingen auf der Außenfahne mit dieser Farbe überwaschen.

Steuerfedern dunkelbraun; die zwei äußeren Paare von einem feinen weißen Rande längs der Spitze und Innenfahne eingefaßt. Kinn, Kehle und Brust weiß, übrige Unterseite blaßrahmfarben, die Federn der Weiche auf beiden Seiten dunkelbraun gesäumt. Unterschwanzdecken weißlich, in der Mittellinie jeder Fahne der ganzen Länge nach mit einem dunkelbraunen Streifen. Schenkelfedern braun, an der Spitze weißlich. Achselfedern und Unterflügeldecken blaßrostfarben. Innenrand der Schwingen fahlrostfarben. L. t. ca. 160, a. 80, c. 50, t. 21, r. 25 mm. — ♀ ad. Oberkopf und Nacken dunkelbraun mit weißlichen Schaftstreifen, nur wenig dunkler als die übrige Oberseite, Kopfseite einfarbig dunkelbraun, Rückenfedern und Schwanzdecken dunkelrotbraun mit hellem Schaft. L. t. ca. 150, a. 78, c. 47, t. 20, r. 24 mm. — Schnabel schwarz; Füße gelblichbraun oder dunkelgrau; Iris hochrot.

Philippinen-Inseln Luzon und Negros.

12. **C. minor** (O. Grant) 1896 *Rhabdornis sp.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 2 p. 234 | 1896 *R. minor*, Ogilvie Grant in: Bull. Orn. Club, *v.* 6 p. 17 | 1897 *R. m.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 234, 254.

♂ ad. Oberkopf und Nacken schwarz, jede Feder mit einem weißlichen Schaftstreifen, auf dem letztgenannten Teil am breitesten. Zügel, Gegend unter dem Auge, Ohrfedern und Halsseite schwarzbraun. Rücken und Oberschwanzdecken hellrötlichbraun, jede Feder mit weißem Schaft. Kleine Flügeldecken wie der Rücken gefärbt, größere Flügeldecken braun, auf der Außenfahne mehr rötlichbraun. Handdecken und Afterflügelfedern dunkelbraun, die ersteren außen heller gerandet. Schwingen dunkelbraun, die inneren Hand- und alle Armschwingen außen hellrötlichbraun gesäumt; diese Färbung erstreckt sich auf den inneren Armschwingen über die ganze Außenfahne, während die Innenfahne braun, aber heller als die übrigen Schwingen ist. Steuerfedern dunkelbraun, die beiden äußeren Paare mit einem weißlichen Rande an der Innenfahne und einem ebensolchen längs der Spitze des Schaftes. Unterseite wie bei der vorigen Art gefärbt. Unterflügeldecken rostfarben mit einem braunen Fleck an der Wurzel der Außenfahne. L. t. ca. 140, a. 75, c. 41—44, t. 18, r. 21 mm. — ♀ ad. Ähnlich dem ♀ der vorigen Art, aber schwächer und mit kürzerem Schnabel, Oberseite heller. Vom ♂ der C. minor aber leicht zu unterscheiden. Oberkopf und Nacken nämlich dunkelbraun mit weißen Schaftstrichen, Zügel, Ohrgegend und Halsseite dunkelbraun, Rücken rötlichbraun, ebenso auch die Säume der Flügeldecken und Schwingen; Steuerfedern nach außen hell gerandet. L. t. ca. 140, a. 75, c. 42, t. 18, r. 20 mm. — Schnabel schwarz; Füße dunkelbraun; Iris rötlichbraun.

Philippinen-Inseln Samar, Leyte, Dinagat und Mindanao.

13. **C. inornata** (O. Grant) 1896 *Rhabdornis inornatus*, Ogilvie Grant in: Bull. Orn. Club, *v.* 6 p. 18 | 1897 *R. i.*, Ogilvie Grant in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 235, 254; t. 6 f. 2.

♂ ad. Schnabel kürzer, dicker und kräftiger als bei den anderen Arten. Federn des Oberkopfes und Nackens einfarbig bräunlichgrau, längs dem Schaft dunkler. Zügel, Gegend unter dem Auge und Ohrfedern schwarzbraun. Rücken und Oberschwanzdecken rötlichbraun, Schaft der Federn weißlich. Kleine Flügeldecken dunkelbraun mit einem deutlichen reinweißen Längsstrich, größere Flügeldecken rotbraun, auf der Innenfahne mehr braun. Handdecken und Afterflügelfedern einfarbig schwarzbraun. Schwingen dunkelbraun, Armschwingen längs der Außenfahne rotbraun gesäumt; diese Färbung erstreckt sich auf den inneren Armschwingen über die ganze Außenfahne. Steuerfedern dunkelbraun, die beiden äußeren Paare längs der Innenfahne und der

Spitze des Schaftes weißlich gerandet. Kinn, Kehle und Vorderbrust gräulichweiß, die Federn längs dem Rande bräunlich; übrige Unterseite trübweiß. Federn der Körperseite beiderseits braun gesäumt, aber wesentlich heller als bei den anderen Arten. Unterschwanzdecken gelblichweiß mit ganz feinen braunen Längsstreifen. Schwingen an der Innenfahne von einem breiten rostfarbenen Saum eingefaßt. Achselfedern gelblichweiß, Unterflügeldecken fahlrostfarben, dunkelbraun gefleckt. Schnabel und Füße schwarz; Iris dunkelbraun. L. t. ca. 152—157, a. 81—83, c. 50—51, t. 19, r. 18—19 mm. — ♀ ad. Unbekannt.

Philippinen-Insel Samar.

Species dubiae Certhiidarum.*)

Certhia ignobilis Sparrm. 1788 *C. i.*, Sparrman, Mus. Carlson., *v.* 3 t. 56.

C. vitticauda (Jameson) 1838 *Sitta v.*, R. Jameson in: Mem. Werner. Soc., *v.* 7 p. 490.

Aus der Angabe, daß der Schwanz gebändert ist, geht hervor, daß es sich nur um eine Certhia-Art handeln kann. Vielleicht gleich C. himalayana (p. 214).

---

*) Der Familie Certhiidae gehören nicht an:

Certhia fusca Gm. 1782 *„Brown Creeper,* Latham, Gen. Syn. B., *v.* 1 II p. 732 1788 *Certhia fusca,* J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 1 p. 472.

Unauflösbare Art.

C. leucophaea Lath. 1801 *C. l.,* Latham, Suppl. Ind. orn., p. XXXVI | 1901 *C. l.* Finsch in: Notes Leyden Mus., *v.* 23 p. 60.

Unauflösbare Meliphaga-Art.

C. manillensis Gm. 1788 *C. m.,* J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 1 p. 471.

Gehört wohl zu den Meliphagidae. Manila.

C. mexicana Gm. 1760 *„Le Grimpereau rouge du Mexique“,* Brisson, Orn., *v.* 3 p. 651 | 1788 *Certhia mexicana,* J. F. Gmelin, Syst. Nat., *v.* 1 p. 480.

Vielleicht eine rote Myzomela-Art?

C. peregrina Lath. 1790 *C. p.,* Latham, Index orn., *v.* 1 p. 297.

Alphabetisches Register.

	Seite
abietinum (Parus)	78
Acanthiparus	109
accedens (Parus)	62
accedens (Parus montanus)	62
accedens (Parus (Poecile) montanus)	62
accedens (Parus salicarius)	62
accedens (Poecila)	62
accedens (Poecila salicaria)	62
accedens (Poecile palustris salicaria)	63
Acredula	108
aculeata carolinensis (Sitta)	188
aculeata (Sitta)	188
aculeata (Sitta carolinensis var.)	188
advena (Sitta)	176, 176
adversa (Sitta)	176
Aegithaliscus	108
Aegithalopsis	135
Aegithalos	108
Aegithalos	114
Aegithalus	108, 125
Aegithospiza	107
Aegythalus	108, 146
aemodium (Conostoma)	166
aemodius (Conostoma)	166
aemodius (Lophophanes)	79
aemodius (Parus)	79
aemodius (Parus ater var.)	79
aemodius (Parus (Periparus) ater)	79
aemodius (Periparus)	79
afer afer (Parus (Parus))	106
afer damarensis (Parus)	106
afer damarensis (Parus (Parus))	106
afer intermedius (Parus)	106
afer (Parus)	105, 106, 106
afer (Parus (Parus))	105
afer (Parus (Parus) afer)	106
afer parvirostris (Parus)	106
affinis (Climacteris)	227
affinis (Parus (Poecile))	69
affinis (Poecile)	69
affinis (Poecilia)	69
affinis (Sitta)	176
affinis (Sitta europaea)	176
agilis (Parus carolinensis)	54
agilis (Parus (Poecile) carolinensis)	54
alascensis (Poecila cincta)	70
albata (Neositta)	199
albata (Sittella)	199
albescens (Certhia familiaris)	212
albescens (Certhia mexicana)	212
albescens (Parus)	56
albicapilla (Clitonyx)	145
albicilla (Certhiparus)	145
albicilla (Fringilla)	145
albicilla (Mohoua)	145
albicilla (Orthonyx)	145
albicilla (Phyllodytes)	145
albicillus (Certhiparus)	145
albicillus (Parus)	145
albifrons (Neositta)	200
albifrons (Sitella)	200
albifrons (Sitta)	178
albifrons (Sitta amurensis)	178
albifrons (Sitta caesia)	178
albifrons (Sitta europaea)	178
albilora (Polioptila)	27
albiloris (Polioptila)	27
albiloris (Polioptila)	28
albiventer (Parus)	35
albiventris (Parus)	35
albiventris (Parus (Melaniparus))	35
albiventris (Polioptila)	24
alpestris (Parus)	62, 62
alpestris (Parus palustris)	62
alpestris (Parus palustris var.)	62
alpestris (Parus salicarius)	62
alpestris (Poecila)	62
alpestris (Poecile borealis var.)	62
alpestris (Poecile palustris var.)	62
alpestris (Poikilis palustris)	62
alphonsiana (Suthora)	159
alpina (Poecila salicaria)	62
alpina (Tichodroma)	220
alpinus (Parus)	167
altaicus (Aegithalus)	127
alticola (Certhia familiaris)	212

	Seite
alticola (Certhia familiaris)	212
amabilis (Parus)	81
amabilis (Parus (Pardaliparus))	81
amatorius (Parus)	167
americana (Certhia)	211
americana (Certhia familiaris)	211
americanus (Regulus)	12
amorosus (Parus)	167
amurensis albifrons (Sitta)	178
amurensis clara (Sitta)	178
amurensis (Sitta)	178
amurensis (Sitta caesia)	178
amurensis (Sitta caesia var.)	178
amurensis (Sitta europaea)	178
Anacrites	149
annexus (Parus)	46
anophrys (Aegithaliscus)	122
anophrys (Aegithalus)	122
anteocularis (Polioptila nigriceps)	25
anthophila (Sylvia)	131
Anthoscopus	125
Aphelocephala	141
aphrodite (Parus)	101
aphrodite (Parus (Parus))	101
aplonotus (Machlolophus)	94
aplonotus (Parus)	94
aplonotus (Parus (Machlolophus) xanthogenys)	94
arundinaceus (Mystacinus)	148
asiatica (Certhia)	214
asiatica (Parus ater var.)	80
asiatica (Sitta)	177
assimilis (Parus)	62
assimilis (Parus montanus)	63
assimilis (Parus (Poecile) montanus)	62
assimilis (Parus salicarius)	62
assimilis (Poecila salicaria)	63
assimilis (Poecile palustris salicaria)	62
ater aemodius (Parus (Periparus))	79
ater ater (Parus (Periparus))	78
ater atlas (Parus (Periparus))	79
ater britannicus (Parus (Periparus))	77
ater (Crataionyx)	31
ater cypriotes (Parus (Periparus))	77
ater insularis (Parus)	78
ater insularis (Parus (Periparus))	78
ater ledoucii (Parus)	80
ater ledouci (Parus)	80
ater ledouci (Parus (Periparus))	80
ater michalowskii (Parus (Periparus))	78
ater (Parus)	66, 77, 78, 78, 78, 79
ater (Parus (Periparus))	76
ater (Parus (Periparus) ater)	78
ater pekinensis (Parus (Periparus))	78
ater phaeonotus (Parus (Periparus))	79
ater rufipectus (Parus (Periparus))	80
ater var. aemodius (Parus)	79
ater var. asiatica (Parus)	80
ater var. britannicus (Parus)	77
ater var. brittanicus (Parus)	77
ater var. pekinensis (Parus)	78
ater var. rufipectus (Parus)	80
ater var. rufipectus (Periparus)	80
atkinsii (Sitta carolinensis)	188
atkinsi (Sitta carolinensis)	188
atkinsoni (Parus)	75
atlas (Parus)	79
atlas (Parus (Periparus) ater)	79
atra (Poecile)	78
atricapilla (Culicivora)	22, 23, 24
atricapilla (Poecile)	55
atricapillus (Aegithalus)	130
atricapillus atricapillus (Parus (Poecile))	55
atricapillus carolinensis (Parus)	54
atricapillus occidentalis (Parus)	56
atricapillus occidentalis (Parus (Poecile))	56
atricapillus (Parus)	54, 55, 55, 56
atricapillus (Parus (Poecile))	55
atricapillus (Parus (Poecile) atricapillus)	55
atricapillus (Poecila)	55
atricapillus septentrionalis (Parus)	56
atricapillus septentrionalis (Parus (Poecile))	56
atricapillus turneri (Parus)	56
atricapillus turneri (Parus (Poecile))	56
atricapillus var. septentrionalis (Parus)	56
atriceps minor (Parus)	104
atriceps (Parus)	103
atriceps (Polioptila)	22
atriceps turneri (Parus)	56
atricristatus castaneifrons (Parus)	43
atricristatus (Lophophanes)	43
atricristatus (Parus)	43
atricristatus (Parus (Baeolophus))	43
atrifrons (Temnoris)	155
atrifrons (Temnoris (Suthora))	155
atrisuperciliaris (Suthora)	162
atrocristatus (Lophophanes)	43
atrosuperciliaris (Chleuasicus ruficeps var.)	162
atrosuperciliaris (Suthora)	162
aureocapillus (Regulus)	10
auricapillus (Regulus)	10
Auriparus	125
austeni (Paradoxornis)	151
azoricus (Regulus cristatus var.)	10
azoricus (Regulus regulus)	10

Seite

aztecus (Regulus satrapa) 12
azurea (Sitta) 192
Bacolophus 40
Baelophus 40
Baeolophus 40
baicalensis (Parus (Poecile) borealis) 65
baicalensis (Poecile) 65
baicalensis (Poecile borealis) 65
baicalensis (Poecile palustris) . . . 65
baicalensis (Sitta) 177
baicalensis (Sitta europaea) . . . 177
baikalensis (Parus palustris) 65
baillonii (Petrodroma) 225
bailloni (Petrodroma) 225
bakeri (Psittiparus ruficeps) . . 164
bakeri (Scaeorhynchus ruficeps) . . 164
baldensteinii (Parus) 62
barakae (Parus) 107
barakae (Parus (Parus) thruppi) 107
barakae (Parus thruppi) 107
barbatus (Calamophilus) 148
barbatus (Hypenites) 148
barbatus (Panurus) 148
barbatus (Paroides) 148
barbatus (Parus) 148
barbatus (Parus (Mystacinus)) . . . 148
barlowi (Parus rufescens) 73
Bathyrhynchus 149
Bathyrynchus 149
beavani (Lophophanes) 75, 75
beavani (Parus) 75
beavani (Parus (Periparus) rufonuchalis) 75
beavani (Parus rufonuchalis) 75
beavani (Periparus) 75
beavani (Periparus rufonuchalis var.) 75
beresowskii (Cyanistes) 92
beresowskii (Parus (Cyanistes)) . 92
berlepschi (Polioptila) 22
bianchii (Parus (Poecile) montanus) 64
bianchii (Poecile salicaria) 64
Biarmicus 146
biarmicus (Aegithalus) 148
biarmicus biarmicus (Panurus) . 148
biarmicus (Brachyrynchus) 148
biarmicus (Calamophilus) 148
biarmicus (Callimophilus) 148
biarmicus (Lanius) 114
biarmicus (Mystacinus) 148
biarmicus (Panurus) 146
biarmicus (Panurus) 148, 148
biarmicus (Panurus biarmicus) . 148
biarmicus (Parus) 148
biarmicus raddei (Panurus) 148
biarmicus sibiricus (Panurus) . . 148

Seite

biarmicus var. sibirica (Panurus) . . 148
bicolor (Baeolophus) 41
bicolor bicolor (Parus (Baeolophus)) 42
bicolor floridanus (Parus (Baeolophus)) 42
bicolor floridanus (Parus (Lophophanes)) 42
bicolor (Lophophanes) 41, 42, 42
bicolor (Parus) 41, 42
bicolor (Parus (Baeolophus)) . . 41
bicolor (Parus (Baeolophus) bicolor) 42
bicolor texensis (Parus) 42
bicolor texensis (Parus (Baeolophus)) 42
bilineata (Culicivora) 27
bilineata (Polioptila) 27
Bites 109
bivittata (Culicivora) 21
bivittata (Sylvia) 24
blanfordi (Parisoma) 141
blanfordi (Parus major) 100
blanfordi (Sylvia) 141
bocharensis (Parus) 102
bocharensis typicus (Parus) 102
bocharensis var. intermedius (Parus) 101
bochariensis (Parus) 102
bockhariensis (Parus) 102
böhmi (Parisoma) 137
bokarensis (Parus) 102
bokharensis (Parus) 102
bokharensis (Parus (Parus) cinereus) 102
boliviana (Culicivora) 21
boliviana (Polioptila) 21, 22
bonvaloti (Acredula) 121
bonvaloti (Aegithalos) 121
borealis baicalensis (Parus (Poecile)) 65
borealis baicalensis (Poecile) 65
borealis borealis (Parus (Poecile)) 65
borealis macrurus (Parus) 65
borealis minor (Parus) 65
borealis (Parus) 62, 64, 65, 65, 66
borealis (Parus palustris) . . . 62, 65, 65
borealis (Parus palustris var.) . . . 65
borealis (Parus (Poecile)) 64
borealis (Parus (Poecile) borealis) 65
borealis (Parus salicarius) 65
borealis (Poecila) 65
borealis (Poecila salicaria) 65
borealis (Poecile) 62
borealis (Poecile palustris) 65
borealis (Poecilia) 65
borealis (Poikilis palustris) 65
borealis restrictus (Parus) 66
borealis restrictus (Parus (Poecile)) 66
borealis var. alpestris (Poecile) . . . 62

Seite

borealis var. macroura (Poecile) . . 65
brachydactyla (Certhia) 207
brachydactyla (Certhia) 209
brachydactyla (Certhia familiaris) . . 207
brachydactyla media (Certhia) . . . 207
brachydactyla megarhynchos (Certhia) 207
brachydactyla paradoxa (Certhia) . . 207
brachydactyla vera (Certhia) 207
brachydactylus (Certhius) 207
brachyrhynchos (Certhia) 209
brachyrhynchos (Certhia familiaris) . 209
brachyrhynchos (Regulus) 13
brachyrhynchos (Tichodroma) . . . 220
Brachyrynchus 108, 146
brandtii (Parus (Poecile)) 68
brandtii (Poecile) 68
brandti (Parus) 68
brandti (Poecile) 68
brandti (Poecile lugubris) 68
brevirostris (Bathyrynchus) 151
brevirostris crassirostris (Parus) . . 60
brevirostris (Parus) 59, 60
brevirostris (Parus (Poecile) palustris) 59
brevirostris (Poecila) 59
brevirostris (Poecile palustris) . . . 59
brevirostris (Poecilia) 59
brevirostris (Poecilia palustris) . . . 59
britannica (Sitta europaea) 176
britannicus (Parus) 77
britannicus (Parus ater var.) 77
britannicus (Parus (Periparus) ater) 77
brittanica (Certhia) 209
brittanica (Certhia familiaris) . . 209
brittanicus (Parus ater var.) 77
brunnea (Suthora) 159
brunnescens (Lophophanes cristatus) . 45
bucharensis (Parus) 102
buffoni innotata (Polioptila) 26
buffonii (Polioptila) 25, 27
buffoni (Polioptila) 26, 27
bulomacha (Suthora webbiana) . 161
bulomachus (Suthora) . . . 160, 160, 161
caerulea caerulea (Polioptila) . . 20
caerulea caesiogaster (Polioptila) 21
caerulea (Culicivora) 20
caerulea mexicana (Polioptila) . 21
caerulea (Motacilla) 20, 27
caerulea (Muscicapa) 20
caeruleanus (Parus) 87
caerulea obscura (Polioptila) . . 20
caerulea (Polioptila) 19
caerulea (Polioptila) 20, 20, 21
caerulea (Polioptila caerulea) . . 20
caerulea (Sitta) 203
caerulea (Sylvania) 20
caerulea (Sylvia) 20, 27

Seite

caerulescens (Parus) 86
caeruleus caeruleus (Parus (Cyanistes)) 86
caeruleus (Cyanistes) 86
caeruleus degener (Parus) 88
caeruleus degener (Parus (Cyanistes)) 88
caeruleus obscurus (Parus) 86
caeruleus ombriosus (Parus (Cyanistes)) 88
caeruleus palmensis (Parus (Cyanistes)) 89
caeruleus (Parus) 86
caeruleus (Parus (Cyanistes)) . . 86
caeruleus (Parus (Cyanistes) caeruleus) 86
caeruleus persicus (Parus) 87
caeruleus persicus (Parus (Cyanistes)) 87
caeruleus pleskei (Parus) 89
caeruleus teneriffae (Parus (Cyanistes)) 88
caeruleus ultramarinus (Parus (Cyanistes)) 87
caesia albifrons (Sitta) 178
caesia amurensis (Sitta) 178
caesia caucasica (Sitta) 176
caesia europaea (Sitta) 177
caesia homeyeri (Sitta) 176
caesia minor (Sitta) 176
caesia sinensis (Sitta) 179
caesia (Sitta) 176, 176, 176, 176
caesia (Sitta europaea) 176
caesia uralensis (Sitta) 177
caesia var. amurensis (Sitta) 178
caesiogaster (Polioptila) 21
caesiogaster (Polioptila caerulea) 21
caesius (Parus) 103
Calamophilus 146
Calamornis 149
calendula calendula (Regulus) . 14
calendula (Corthylio) 14
calendula grinnelli (Regulus) . . 15
calendula (Motacilla) 14
calendula obscurus (Regulus) . . 15
calendula (Phyllobasileus) 14
calendula (Reguloides) 14
calendula (Regulus) 14
calendula (Regulus) 14
calendula (Regulus calendula) . . 14
calendula (Sylvia) 14
calendula (Sylvia (Reguloides)) . . . 14
calendulus (Regulus) 14
californica (Polioptila) 23
californicus (Aegithalos minimus) 112
californicus (Psaltriparus minimus) . 112
Callimophilus 146

Seite

Callisitta 169
calotrophilus (Aegithalus) 134
calotropiphilus (Aegithalus) 134
calotropiphilus (Anthoscopus) . . 134
calva (Acredula) 119
calvus (Aegithalos caudatus) . . 118
camaroonensis (Aegithalus) 133
camtschatkensis (Parus) 65
camtschatkensis (Parus palustris) . . 65
canadensis (Parus) 54
canadensis (Sitta) 185
cana (Motacilla) 20
cana (Sylvia) 20
candida (Certhia familiaris) 210
caniceps (Heteromorpha (Paradoxornis)) 164
caniceps (Paradoxornis (Heteromorpha)) 164
caniceps (Sitta pusilla) 190
capensis (Aegithalus) 131, 132, 132
capensis (Anthoscopus) 131
capensis (Anthoscopus) 132
capensis (Grillivora) 131
capensis (Paroides) 131, 132
capensis (Parus) 131
capistratus (Lophophanes) 45
carbonarius (Parus) 66, 78
caroli (Aegithalus) 132
caroli (Anthoscopus) 132
carolinensis aculeata (Sitta) . . . 188
carolinensis agilis (Parus) 54
carolinensis agilis (Parus (Poecile)) 54
carolinensis atkinsii (Sitta) 188
carolinensis atkinsi (Sitta) . . . 188
carolinensis carolinensis (Parus (Poecile)) 54
carolinensis carolinensis (Sitta) . 187
carolinensis lagunae (Sitta) . . . 189
carolinensis mexicana (Sitta) . . 189
carolinensis nelsoni (Sitta) . . . 188
carolinensis (Parus) 54, 54
carolinensis (Parus atricapillus) . . . 54
carolinensis (Parus (Poecile)) . . 54
carolinensis (Parus (Poecile) carolinensis) 54
carolinensis (Poecila) 54
carolinensis (Poecile) 54
carolinensis (Sitta) 187
carolinensis (Sitta) 187
carolinensis (Sitta carolinensis) . 187
carolinensis (Sitta carolinensis var.) . 187
carolinensis var. aculeata (Sitta) . . 188
carolinensis var. carolinensis (Sitta) . 187
cashmirensis (Sitta) 183
cashmiriensis (Sitta) 183
caspius (Aegithalus) 128
caspius (Anthoscopus pendulinus) 128
castanea (Sitta) 183
castaneifrons (Parus atricristatus) . . 43

Seite

castaneiventris (Parus) 53, 84
castaneiventris (Parus varius) 84
castaneiventris (Sitta) 183
castaneiventris (Sittiparus) 84
castaneoventris (Parus) 84
castaneoventris (Parus (Sittiparus) varius) 84
castaneoventris (Sitta) 183
castaneus (Aegithalus) 128
castanilia (Sitta) 186
catoleucum (Parisoma) 139
catoleucum (Parisoma plumbeum) 139
caucasica (Acredula) 117
caucasica (Acredula irbyi) 117
caucasica (Mecistura irbyi var.) . . . 117
caucasica (Sitta caesia) 176
caucasica (Sitta europaea) 176
caucasica typica (Acredula) 117
caudata (Acredula) 114, 116
caudata japonica (Acredula) 114
caudata macrura (Acredula) 114
caudata (Mecistura) 114, 118
caudata (Orites) 114
caudata rosea (Acredula) 115
caudata sibirica (Acredula) 114
caudata var. irbyi (Acredula) 116
caudata var. longicauda (Acredula) . 115
caudata var. macrura (Acredula) . . 114
caudata var. trivirgata (Acredula) . 116
caudatus (Aegithalos) 113
caudatus (Aegithalos) 114
caudatus (Aegithalos caudatus) . 114
caudatus (Aegithalus) 114
caudatus calvus (Aegithalos) . . 118
caudatus caudatus (Aegithalos) . 114
caudatus glaucogularis (Aegithalos) 118
caudatus irbii (Aegithalos) . . . 116
caudatus irbyi (Aegithalus) 116
caudatus macedonicus (Aegithalos) 116
caudatus major (Aegithalos) . . . 117
caudatus (Orites) 114, 116, 118
caudatus (Paroides) 114
caudatus (Parus) 114
caudatus roseus (Aegithalos) . . 115
caudatus senex (Aegithalos) . . . 115
caudatus siculus (Aegithalos) . . 117
caudatus tephronotus (Aegithalos) 118
caudatus trivirgatus (Aegithalos) 116
caudatus vagans (Aegithalus) 115
cela (Parus) 167
Cephalopyrrhus 125
Cephalopyrus 125
Certhia 205
Certhiadae 204
Certhiidae 168
Certhiidae 204
Certhiinae 204

	Seite
Certhinae	204
Certhioparus	144
Certhiparus	144
Certhius	205
Chamaea	123
chinensis (Sitta)	203
Chleuasicus	153
chloris (Muscicapa)	144
Cholornis	152
chrysocephalus (Regulus)	10
chrysoptera (Neops)	196
chrysoptera (Neositta)	196
chrysoptera (Sitta)	196
chrysoptera (Sittella)	196
chrysoptera var. tenuirostris (Sittella)	197
cincta alascensis (Poecila)	70
cincta grisecens (Poecila)	70
cincta obtecta (Poecila)	70
cincta obtecta (Poecilia)	70
cincta (Poecila)	70
cincta (Poecile)	69
cinctus cinctus (Parus (Poecile))	70
cinctus grisescens (Parus)	70
cinctus obtectus (Parus)	70
cinctus obtectus (Parus (Poecile))	70
cinctus (Parus)	70, 70
cinctus (Parus (Poecile))	69
cinctus (Parus (Poecile) cinctus)	70
cineraceus (Lophophanes inornatus)	43
cineraceus (Parus (Baeolophus) inornatus)	43
cineraceus (Parus inornatus)	43
cinerascens (Parisoma subcaeruleum)	137
cinerascens (Parus)	105, 106
cinerea (Certhiparus)	145
cinerea (Sitta)	176
cinereomontanus (Parus)	62
cinereus bokharensis (Parus (Parus))	102
cinereus cinereus (Parus (Parus))	103
cinereus commixtus (Parus (Parus))	103
cinereus communis (Parus)	58
cinereus minor (Parus (Parus))	104
cinereus montanus (Parus)	61
cinereus (Parus)	101, 102, 103, 103, 106
cinereus (Parus (Parus))	102
cinereus (Parus (Parus) cinereus)	103
cinnameoventris (Sitta)	182
cinnamomeiventris (Parus)	84
cinnamomeiventris (Sitta)	182, 183
cinnamomeoventris (Sitta)	182
cinnamoventris (Sitta)	182
clara (Sitta)	178
clara (Sitta amurensis)	178
Climacteris	220
Clitonyx	143

	Seite
coerulea mexicana (Polioptila)	21
coerulea (Motacilla)	27
coerulea (Muscicapa)	20
coeruleanus (Parus)	87
coeruleatus (Parus)	87
coerulescens (Cyanistes)	86
coerulescens (Sitta)	176
coeruleus (Cyanistes)	86
coeruleus (Parus)	86, 88
coeruleus ultramarinus (Parus)	87
colletti (Parus)	65
colletti (Poecile palustris)	65
columbianus (Parus hudsonicus)	72
columbianus (Parus (Poecile) hudsonicus)	72
commixtus (Parus)	103
commixtus (Parus (Parus) cinereus)	103
commixus (Parus)	103
communis communis (Parus)	58
communis hensoni (Parus)	60
communis italicus (Parus)	57
communis korejewi (Parus)	60
communis meridionalis (Parus)	59
communis (Parus)	56, 58, 59
communis (Parus cinereus)	58
communis (Parus communis)	58
communis (Parus (Poecile) palustris)	58
communis (Parus salicarius)	63
communis (Poecile palustris)	58
communis seebohmi (Parus)	60
communis stagnatilis (Parus)	59
communis subpalustris (Parus)	58
communis tschusii (Parus)	57
concinna (Acredula)	122
concinna (Psaltria)	122
concinnus (Aegithaliscus)	122
concinnus (Aegithalos)	122
concinnus (Aegithalus)	122
Conostoma	165
consobrina (Remiza)	130
consobrinus (Aegithalus)	129, 130
consobrinus (Anthoscopus)	130
conspicillata (Suthora)	158
corallina (Dendrophila)	193
corallina (Sitta)	193
corallipes (Dendrophila)	192
corallipes (Sitta)	192
corallirostris (Hypherpes)	202
corallirostris (Hypositta)	202
corallirostris (Sitta)	202
coronatus (Aegithalus)	129, 130
coronatus (Anthoscopus)	130
Corthylio	7
costae (Certhia)	209
costae (Certhia familiaris)	209
crassirostris hensoni (Parus)	60
crassirostris (Parus brevirostris)	60

Seite

crassirostris (Parus (Poecile) palustris) 60
crassirostris (Poecile palustris) . . . 60
crassirostris (Poecilia palustris) . . . 60
crassirostris seebohmi (Parus) . . . 60
Crataeonyx 30
Crataionyx 30
cristata (Sphenostoma) 143
cristatum (Sphenostoma) 143
cristatus brunnescens (Lophophanes) . 45
cristatus cristatus (Parus (Lophophanes)) 45
cristatus himalayensis (Regulus) . . 10
cristatus japonicus (Regulus) 11
cristatus (Lophophanes) 45
cristatus mitratus (Lophophanes) . . 45
cristatus mitratus (Parus) 45
cristatus mitratus (Parus (Lophophanes)) 45
cristatus orientalis (Regulus) . . . 10, 11
cristatus (Parus) 44, 45, 45
cristatus (Parus (Lophophanes)) . 44
cristatus (Parus (Lophophanes) cristatus) 45
cristatus (Regulus) . 9, 9, 10, 10, 11, 11, 13
cristatus scotica (Lophophanes) . . 45
cristatus var. azoricus (Regulus) . . 10
cristatus var. himalayensis (Regulus) 9
cristatus var. japonicus (Regulus) . . 11
crococephalus (Regulus) 10
cucullata (Aegithalus rutilans var.) . 129
Culicivora 17
cuvieri (Corthylio) 12
cuvierii (Regulus) 12
cuvieri (Regulus) 12
cuvieri (Sylvia (Reguloides)) 12
cyaneus (Parus) 91
Cyanistes 33, 86, 91
Cyanistes 84
Cyanites 84
cyanophrys (Chleuasicus) 162
cyanophrys (Suthora) 162
cyanotos (Parus) 100
cyanotos (Parus major) 100
cyanus (Cyanistes) 90, 91
cyanus cyanus (Parus (Cyanistes)) 91
cyanus flavipectus (Parus) 91
cyanus (Parus) 90, 91
cyanus (Parus (Cyanistes)) . . . 90
cyanus (Parus (Cyanistes cyanus)) 91
cyanus tianschanicus (Parus) 91
cyanus tianschanicus (Parus (Cyanistes)) 91
cyanus var. tianschanicus (Cyanistes) 91
cypriotes (Parus) 77
cypriotes (Parus (Periparus) ater) 77
cyprotis (Poecile) 77

Seite

daflaensis (Suthora) 157
damarensis (Parus afer) 106
damarensis (Parus (Parus) afer) . 106
Daphaenositta 201
Daphoenositta 201
davidiana (Suthora) 158
davidi (Parus (Poecile)) 53
davidi (Poecile) 53
degener (Parus caeruleus) 88
degener (Parus (Cyanistes) caeruleus) 88
dejeani (Parus) 53
dejeani (Parus (Poecile)) 53
Dendrophila 169
dentatus (Calamophilus) 148
dentatus (Mystacinus) 148
dichroides (Lophophanes) 47
dichroides (Parus (Lophophanes)) 47
dichrous (Lophophanes) 46
dichrous (Parus) 46, 47
dichrous (Parus (Lophophanes)) . 46
dichruroides (Lophophanes) 47
discolor (Certhia) 215
discolor (Certhia) 216
dorsalis (Acredula) 117
dorsatus (Melaniparus) 35
dorsatus (Parus) 35
dresseri longirostris (Parus) 57
dresseri (Parus) 57
dresseri (Parus palustris) 57
dresseri (Parus (Poecile) palustris) 57
dresseri (Poecile palustris) 57
dubius (Parus lugubris) 68
dubius (Parus (Poecile) lugubris) 68
dumicola (Culicivora) 21, 24, 27
dumicola (Polioptila) 21
dumicola (Polioptila) 22
dumicola (Sylvia) 21
eckloni (Sitta) 186
elegans (Cyanistes) 91
elegans (Leptopoecile) 6
elegans (Lophobasileus) 6
elegans (Machlolophus) 81
elegans (Parus) 81, 91
elegans (Parus (Pardaliparus)) . . 81
emini (Salpornis) 218
Erenomela 133
erythrocephala (Acredula) 122
erythrocephala (Psaltria) 122
erythrocephalus (Aegithaliscus) . 122, 123
erythrocephalus (Aegithalos) . . 122
erythrocephalus (Oegithaliscus) . . . 123
erythrocephalus (Orites) 122
erythrocephalus (Oritis) 122
erythrocephalus (Parus) 122
erythrocephalus (Poecila) 122
erythrops (Climacteris) 227
erythropygos (Sylvia) 137

Seite

europaea affinis (Sitta) 176
europaea albifrons (Sitta) 178
europaea amurensis (Sitta) . . . 178
europaea baicalensis (Sitta) . . . 177
europaea britannica (Sitta) 176
europaea caesia (Sitta) 176
europaea caucasica (Sitta) 176
europaea europaea (Sitta) 177
europaea homeyeri (Sitta) 176
europaea montium (Sitta) 179
europaea (Pipra) 114
europaea sinensis (Sitta) 179
europaea (Sitta) 175
europaea (Sitta) . 176, 177, 177, 178, 187
europaea (Sitta caesia) 177
europaea (Sitta europaea) 177
europaea (Tichodroma) 220
europaea uralensis (Sitta) 177
europaea var. sibirica (Sitta) 177
europaea yunnanensis (Sitta) . . 180
europaeus (Aegithalos) 115
europea uralensis (Sitta) 178
evura (Parus hudsonicus) 72
evura (Parus (Poecile) hudsonicus) 72
excelsus (Parus major) 100
exilis (Parus) 108
exilis (Psaltria) 108
familiaris albescens (Certhia) . . 212
familiaris alticola (Certhia) . . . 212
familiaris alticola (Certhia) 212
familiaris americana (Certhia) . . 211
familiaris brachydactyla (Certhia) . . 207
familiaris brachyrhynchos (Certhia) . 209
familiaris brittanica (Certhia) . . 209
familiaris candida (Certhia) 210
familiaris (Certhia) 208
familiaris (Certhia) 207, 209, 209, 210, 210, 211, 211
familiaris (Certhia familiaris) . . 209
familiaris (Certhius) 209
familiaris costae (Certhia) 209
familiaris familiaris (Certhia) . . 209
familiaris fusca (Certhia) 211
familiaris harterti (Certhia) . . . 210
familiaris japonica (Certhia) . . . 210
familiaris macrodactyla (Certhia) . . 209
familiaris mexicana (Certhia) . . 212, 212
familiaris montana (Certhia) . . 211
familiaris nipalensis (Certhia) 213
familiaris occidentalis (Certhia) . 211
familiaris pusilla (Certhia) 209
familiaris rhenana (Certhia) 209
familiaris rufa (Certhia) 211
familiaris rufa montana (Certhia) . . 211
familiaris scandulaca (Certhia) . 210
familiaris scandulacea (Certhia) . . . 210
familiaris scolopacina (Certhia) . . . 209

Seite

familiaris septentrionalis (Certhia) . 209
familiaris var. fusca (Certhia) 211
familiaris var. mexicana (Certhia) 212, 212
familiaris var. scandulaca (Certhia) . 210
familiaris vera (Certhia) 209
familiaris zelotes (Certhia) . . . 212
fasciata (Certhia) 210
fasciata (Chamaea) 124
fasciata (Chamaea) 124, 125
fasciata (Chamaea fasciata) . . . 124
fasciata fasciata (Chamaea) . . . 124
fasciata henshawi (Chamaea) 124
fasciata intermedia (Chamaea) . . 125
fasciata phaea (Chamaea) 125
fasciatus (Parus) 124
fasciiventer (Parus) 40
fasciiventer (Parus (Melaniparus)) 40
fasciiventris (Parus) 40
feae (Suthora) 157
ferrugineoventris (Sitta) 183
ferrugineus (Parus) 167
ferrugineus (Parus (Poecile)) 167
flammiceps (Aegithalus) 131
flammiceps (Anthoscopus) 131
flammiceps (Cephalopyrrhus) 131
flammiceps (Cephalopyrus) 131
flammiceps (Paroides) 131
flava (Crataionyx) 31
flavicapillus (Regulus) 10
flaviceps (Aegithalus) 134, 134
flaviceps (Anthoscopus) 134
flaviceps (Anthoscopus flaviceps) 134
flaviceps (Auriparus) 134, 135
flaviceps flaviceps (Anthoscopus) 134
flaviceps lamprocephalus (Anthoscopus) 135
flaviceps lamprocephalus (Auriparus) 135
flaviceps ornatus (Auriparus) 135
flaviceps (Paroides) 134
flaviceps (Psaltria) 134
flaviceps (Psaltriparus) 134
flavifrons (Aegithalus) 133
flavifrons (Anthoscopus) 133
flavifrons (Parus) 134
flavifrons (Rhaphidornis) 133
flavipectus (Cyanistes) 91
flavipectus (Parus) 91
flavipectus (Parus (Cyanistes)) . 91
flavipectus (Parus cyanus) 91
flavipes (Dendrophila) 192
flavipes (Sitta) 192
flavirostris (Paradoxornis) 151
flavocristata (Melanochlora) 31
flavocristata (Melanochlora sultanea) 31
flavocristatus (Parus) 31, 31
floridanus (Parus (Baeolophus) bicolor) 42

Seite

floridanus (Parus (Lophophanes) bicolor) 42
fokiensis (Heteromorpha) 165
fokiensis (Psittiparus gularis) . . 165
fokiensis (Scaeorhynchus gularis) . . 165
foliorum (Sitta) 176
formosa (Callisitta) 191
formosa (Sitta) 191
frigoris (Parus) 56
frigoris (Poecila) 56
fringillago (Parus) 100
fringillinus (Aegithalus) 107
fringillinus (Parus) 107
fringillinus (Parus (Aegithospiza)) 107
frontalis (Dendrophila) 192, 193
frontalis (Motacilla) 193
frontalis (Sitta) 193
frontalis (Sitta (Orthorhynchus)) . . 193
fruticeti musica (Poecile palustris) . 63
fruticeti (Parus) 56, 59
fruticeti (Poecile palustris) 58, 59
fuliginosa (Acredula) 119
fuliginosa (Mecistura) 119
fuliginosus (Aegithaliscus) 119
fuliginosus (Aegithalos) 119
fülleborni (Parus) 37
fülleborni (Parus (Melaniparus)) . 37
fulvicauda (Suthora) 161
fulvifrons (Chleuasicus) 161
fulvifrons (Suthora) 161
fulvifrons (Temnoris) 161
funereus (Melaniparus) 38
funereus (Melanoparus) 38
funereus (Parus) 38
funereus (Parus (Melaniparus)) . 38
fusca (Certhia) 211, 229
fusca (Certhia familiaris) 211
fusca (Certhia familiaris var.) . . . 211
fuscus (Parus) 106
galeatus (Lophophanes) 46
galeatus (Parus) 46
galliardi (Aegithalus) 128
gambeli (Parus) 52
gambeli (Parus (Poecile)) 51
gambeli thayeri (Parus) 52
gilviventris (Parus) 38
glaucogularis (Acredula) 118, 118
glaucogularis (Aegithalos caudatus) 118
glaucogularis (Mecistura) 118
glaucogularis (Orites) 118
glaucogularis (Parus) 118
glaucogularis var. tephronota (Acredula) 118
glauconotus (Parus) 100
glaucovirens (Acredula) 118
graecus (Parus lugubris) 68
graecus (Parus (Poecile) lugubris) 68
griffithii (Parus) 167
grindae (Aegithalos minimus) . . 113

Seite

grindae (Psaltriparus) 113
grindae (Psaltriparus minimus) . . . 113
grinnelli (Regulus calendula) . . 15
grisecens (Poecila cincta) 70
griseiceps (Neositta) 199
griseiceps (Sittella) 199
griseiventer (Parus) 38
griseiventris (Parus) 38
griseiventris (Parus (Melaniparus)) 38
grisescens (Parus) 70
grisescens (Parus cinctus) 70
griseus (Lophophanes inornatus) . . 43
griseus (Parus) 14
griseus (Parus inornatus) 43
guineensis (Parus) 37
gularis fokiensis (Psittiparus) . . 165
gularis fokiensis (Scaeorhynchus) . . 165
gularis gularis (Psittiparus) . . . 164
gularis gularis (Scaeorhynchus) . . . 164
gularis (Heteromorpha) 165
gularis (Paradoxornis) . . . 164, 164, 165
gularis (Psittiparus) 164
gularis (Psittiparus gularis) . . . 164
gularis (Scaeorhynchus) 164
gularis (Scaeorhynchus gularis) . . . 164
gularis (Suthora) 156
gularis (Suthora) 164
gularis transfluvialis (Psittiparus) 165
gularis transfluvialis (Scaeorhynchus) 165
guttaticollis (Paradoxornis) . . . 151
gymnophrys (Dendrophila) 192
gymnopsis (Dendrophila) 192
haplonotus (Machlolophus) 94
haplonotus (Parus) 94
harterti (Certhia familiaris) . . . 210
helviventris (Psaltrites) 111
Hemirhynchus 153
henrici (Leptopoecile) 5
henshawi (Chamaea fasciata) 124
hensoni (Parus) 60
hensoni (Parus communis) 60
hensoni (Parus crassirostris) 60
hensoni (Parus (Poecile) palustris) 60
hensoni (Poecile palustris) 60
heteroclites (Certhia) 144
heteroclytus (Orthonyx) 144
Heteromorpha 153
heudei (Paradoxornis) 150
heudii (Paradoxornis) 150
himalaiensis (Sitta) 181
himalayana (Certhia) 214
himalayana (Certhia) 214, 215
himalayana (Certhia himalayana) 214
himalayana himalayana (Certhia) 214
himalayana (Sitta) 181
himalayana taeniura (Certhia) . . 215
himalayanus (Regulus) 10

Seite

himalayensis (Regulus) 10
himalayensis (Regulus cristatus) . . 10
himalayensis (Regulus cristatus var.) 9
himalayensis (Regulus regulus) . 10
himalayensis (Sitta) 181
hodgsoni (Certhia) 213
hoffmeisteri (Tichodroma) 220
holsti (Parus) 93
holsti (Parus (Machlolophus)) . . 93
homeyeri (Sitta caesia) 176
homeyeri (Sitta europaea) 176
hua (Mohua) 144
hudsonicus columbianus (Parus) . . 72
hudsonicus columbianus (Parus (Poecile)) 72
hudsonicus evura (Parus) 72
hudsonicus evura (Parus (Poecile)) 72
hudsonicus hudsonicus (Parus (Poecile)) 71
hudsonicus (Parus) 71, 71, 72
hudsonicus (Parus (Poecile)) . . . 71
hudsonicus (Parus (Poecile) hudsonicus) 71
hudsonicus stoneyi (Parus) 72
hudsonicus stoneyi (Parus (Poecile)) 72
hudsonicus ungava (Parus) 71
hudsonicus var. littoralis (Parus) . . 71
humei (Lophophanes) 79
humii (Suthora) 156
humii (Suthora) 156
Hylypsornis 217
Hypenites 146
hypermelaena (Poecile) 53
hypermelaenus (Parus (Poecile)) . 53
Hypherpes 201
Hypositta 201
Hypsilornis 217
icterocephalus (Orthonyx) 144
Igithalus 125
ignicapilla (Sylvia) 13
ignicapillus ignicapillus (Regulus) 13
ignicapillus madeirensis (Regulus) 13
ignicapillus (Regulus) 13
ignicapillus (Regulus) 13
ignicapillus (Regulus ignicapillus) 13
ignicapillus satrapa (Regulus) . . . 11
ignobilis (Certhia) 229
indica (Sitta) 181
indicus (Parus) 41
innotata (Polioptila) 26
innotata (Polioptila buffoni) 26
inornata (Climacteris) 228
inornatus cineraceus (Lophophanes) . 43
inornatus cineraceus (Parus) 43
inornatus cineraceus (Parus (Baeolophus)) 43
inornatus griseus (Lophophanes) . . 43

Seite

inornatus griseus (Parus) 43
inornatus inornatus (Parus (Baeolophus)) 43
inornatus (Lophophanes) 42, 43, 43
inornatus (Parus) 42, 43
inornatus (Parus (Baeolophus)) . 42
inornatus (Parus (Baeolophus) inornatus) 43
inornatus (Rhabdornis) 228
inornatus ridgwayi (Parus) 43
inornatus ridgwayi (Parus (Baeolophus)) 43
inseperatus (Parus) 99
insignis (Parus) 38
insignis (Parus (Melaniparus)) . . 38
insignis (Parus (Pentheres)) 38
insperatus (Parus) 99
insperatus (Parus (Parus) monticolus) 99
insularis (Parus ater) 78
insularis (Parus (Periparus) ater) 78
intercedens (Parus) 102
intercedens (Parus pallidus) 102
intermedia (Chamaea fasciata) . . 125
intermedius (Parus afer) 106
intermedius (Parus bocharensis var.) 101
intermedius (Parus (Parus)) . . . 101
ioschistus (Aegithaliscus) 121
iouschistos (Aegithaliscus) 121
iouschistos (Aegithalos) 121
iouschistos (Parus) 121
iouschistus (Parus) 121
irbi (Acredula) 116
irbii (Acredula) 116
irbii (Aegithalos caudatus) . . . 116
irbyi (Acredula caudata var.) . . . 116
irbyi (Aegithalus caudatus) 116
irbyi caucasica (Acredula) 117
irbyi rosea (Acredula) 115
irbyi var. caucasica (Mecistura) . . . 117
italicus (Parus communis) 57
italicus (Parus (Poecile) palustris) 57
iulus (Aegithalos melanotis) . . . 111
iulus (Psaltriparus melanotis) 111
jacksoni (Parisoma) 138
japonensis (Regulus) 11
japonensis (Regulus regulus) . . 11
japonica (Acredula caudata) 114
japonica (Certhia familiaris) . . . 210
japonicus (Parus) 60, 66
japonicus (Parus) 167
japonicus (Parus palustris) 66
japonicus (Regulus) 11
japonicus (Regulus cristatus) 11
japonicus (Regulus cristatus var.) . . 11
jaxartica (Aegithalus pendulinus var.) 128
jerdoni (Machlolophus) 94
jerdoni (Parus) 94

Seite

Jetroproma 219
jouchistos (Aegithaliscus) 121
jouchistos (Aegithalus (Acanthiparus)) 121
jouchistos (Poecila) 121
jouschistos (Acanthiparus) 121
jouschistos (Acredula) 121
jouschistos (Orites) 121
jouschistos (Parus) 121
kamchatkensis (Parus) 65
kamtschakensis (Parus) 61
kamtschaticus (Parus) 61
kamtschatkensis (Paecilia) 66
kamtschatkensis (Parus) 60, 61, 66
kamtschatkensis (Parus palustris var.) 66
kamtschatkensis (Parus (Poecile)) 66
kamtschatkensis (Poecila) 66
kamtschatkensis (Poecile) 61
kamtschatkensis (Poecile palustris) . 66
kamtschatkensis (Poecilia) 65, 66
kashmirensis (Sitta) 183
kleinschmidti (Parus montanus) . . . 63
kleinschmidti (Parus (Poecile) montanus) 63
kniperi (Sitta) 173
knjaescik (Parus) 91
korejewi (Parus communis) 60
korejewi (Parus (Poecile) palustris) 60
krueperi (Sitta) 173, 176
krüperii (Sitta) 173
krüperi (Sitta) 173
lactea (Polioptila) 27
lagunae (Sitta carolinensis) . . . 189
lamprocephalus (Anthoscopus flaviceps) 135
lamprocephalus (Auriparus flaviceps) 135
lapponica (Poecila) 70
lapponicus (Parus) 70
lathami (Parus) 70
layardi (Parisoma) 140
ledoucii (Parus) 80
ledoucii (Parus ater) 80
ledouci (Parus) 80
ledouci (Parus ater) 80
ledouci (Parus (Periparus) ater) . 80
lembeyei (Culicivora) 19
lembeyei (Polioptila) 19
lembeyii (Polioptila) 19
lembeyi (Polioptila) 19
Leptopoecila 4
Leptopoecile 3
leucocephala (Neositta) 198
leucocephala (Sittella) 198, 199
leucogastra (Culicivora) 24
leucogastra (Polioptila) 24
leucogastra (Polioptila) 25, 26, 27
leucogastra (Sylvia) 24
leucogenys (Acredula) 120

Seite

leucogenys (Aegithaliscus) 120
leucogenys (Aegithalos) 120
leucogenys (Aegithalus) 120
leucogenys (Orites) 120
leucomelas (Melaniparus) 37
leucomelas (Parus) 37
leucomelas (Parus (Melaniparus)) 37
leucomelas (Pentheres) 37
leuconotus (Melaniparus) 35
leuconotus (Parus) 35
leuconotus (Parus (Melaniparus)) 35
leuconotus (Pentheres) 35
leuconucha (Sitta pygmaea) . . . 191
leucophaea (Certhia) 229
leucophaea (Climacteris) 224
leucophoea (Climacteris) 224
leucopsis (Aphelocephala) 142
leucopsis (Sitta) 186
leucopsis (Sphenostoma (Xerophila)) 142
leucopsis (Xerophila) 142
leucoptera (Neositta) 198
leucoptera (Sittella) 198, 198
leucopterus (Melaniparus) 37, 38
leucopterus (Parus) 36, 37, 38
leucopterus (Pentheres) 37
lilacea (Dendrophila) 194
lilacea (Sitta oenochlamys) . . . 194
linnéi (Regulus) 10
littoralis (Parus hudsonicus var.) . . 71
livida (Motacilla) 27
livida (Polioptila) 27
lloydi (Aegithalos) 112
lloydi (Psaltriparus) 112
longicauda (Acredula caudata var.) . 115
longicauda (Certhia) 210
longicauda (Mecistura) 114, 115
longicauda (Suthora) 160
longicaudata (Mecistura) 115
longicaudus (Paroides) 114, 115
longirostra (Metacilla) 220
longirostris (Certhia) 207
longirostris (Parus dresseri) 57
Lophobasileus 6
Lophophanes 33, 40, 41, 44
Lophophanes 44
luctuosus (Parus) 36
lugens (Curruca) 138
lugens (Parisoma) 138
lugens (Parisoma) 138
lugens (Parus) 68
lugens (Poecila) 68
lugens (Poecile lugubris) 67
lugens (Sylvia) 138
lugens (Sylvia (Curruca)) 138
lugubris brandti (Poecile) 68
lugubris dubius (Parus) 68
lugubris dubius (Parus (Poecile)) 68

	Seite
lugubris graecus (Parus)	68
lugubris graecus (Parus (Poecile))	68
lugubris lugens (Poecile)	67
lugubris lugubris (Parus (Poecile))	67
lugubris (Parus)	62, 68, 67, 70
lugubris (Parus (Poecile))	67
lugubris (Parus (Poecile) lugubris)	67
lugubris persica (Poecile)	68
lugubris (Phaeopharus)	67
lugubris (Poecila)	67
lugubris (Poecile)	67
lugubris (Poikilis)	67
luzoniensis (Muscicapa)	32
luzoniensis (Penthornis)	32
macedonica (Acredula)	116
macedonicus (Aegithalos caudatus)	116
Machlolophus	73
Machlolophus	93
macrodactyla (Certhia)	209
macrodactyla (Certhia familiaris)	209
macrodactylus (Certhia)	209
macronyx (Aegithalus)	129
macronyx (Anthoscopus)	129
macrorhynchos (Tichodroma)	220
macroura (Poecile borealis var.)	65
macroura (Poecilia palustris)	65
macrourus (Pendulinus)	127
macrura (Acredula)	114
macrura (Acredula caudata)	114
macrura (Acredula caudata var.)	114
macrura (Poecile palustris)	65
macrurus (Aegithalus)	114, 127
macrurus (Parus borealis)	65
macrurus (Pendulinus)	127
maculicaudus (Certhiparus)	145
madeirensis (Regulus)	13, 14
madeirensis (Regulus ignicapillus)	13
maderensis (Regulus)	11, 13, 14
magna (Sitta)	180
maior (Polioptila nigriceps)	26
major (Acredula tephronota var.)	117
major (Aegithalos caudatus)	117
major blanfordi (Parus)	100
major cyanotos (Parus)	100
major excelsus (Parus)	100
major (Leptopoecile sophiae)	4
major newtoni (Parus)	100
major (Parus)	70, 100
major (Parus (Parus))	100
major robustus (Parus)	100
major verus (Parus)	100
mandellii (Certhia)	213
manillensis (Certhia)	229
manipurensis (Aegithaliscus)	123
manipurensis (Aegithalos)	123
manipurensis (Certhia)	215
mantschurica (Suthora webbiana)	160
masukuensis (Parus)	40
masukuensis (Parus (Melaniparus) pallidiventris)	40
Mecistura	108
media (Certhia brachydactyla)	207
media (Tichodroma)	220
medius (Aegithalus)	127
medius (Pendulinus)	127
megalorhynchos (Certhia)	207
megarhynchos (Certhia)	207
megarhynchos (Certhia brachydactyla)	207
Megisthura	109
Megistura	108
Megisturus	108
melalophus (Parus)	74
Melanichlora	30
Melaniparus	34
melanocephala (Dendrophila)	192
melanocephala (Poecila)	55
melanocephala (Sitta)	187
melanocephala (Sittella)	197
melanocephala (Sylvia)	141
melanocephalus (Parus)	55
Melanochlora	30
melanoleucus (Penthestes)	37
melanolophos (Lophophanes)	76
melanolophus (Lophophanes)	76
melanolophus (Machlolophus)	76
melanolophus (Parus)	75, 76
melanolophus (Parus (Periparus))	76
melanonota (Climacteris)	223
Melanoparus	34
melanota (Climacteris)	223
melanothorax (Parus)	70
melanotis (Acredula)	111
melanotis (Aegithaliscus)	111
melanotis (Aegithalos)	111
melanotis (Aegithalos melanotis)	111
melanotis iulus (Aegithalos)	111
melanotis iulus (Psaltriparus)	111
melanotis melanotis (Aegithalos)	111
melanotis (Parus)	111
melanotis (Poecila)	111
melanotis (Psalatrirus)	111
melanotis (Psaltriparus)	111
melanotus (Climacteris)	223
melanotus (Parus)	111
melanura (Aegithalopsis)	139
melanura (Climacteris)	220
melanura (Muscicapa)	139
melanura (Muscicapa (Hedymela))	139
melanura (Polioptila)	22, 23
melanurum (Parisoma)	139
meridionalis (Parus)	52, 58
meridionalis (Parus communis)	59
meridionalis subpalustris (Parus)	58
mesoleuca (Dendrophila)	194

Seite

mesoleuca (Sitta oenochlamys) . 194
Metacilla 220
mexicana albescens (Certhia) 212
mexicana (Certhia) . . 211, 212, 212, 229
mexicana (Certhia familiaris) . . 212, 212
mexicana (Certhia familiaris var.) 212, 212
mexicana (Culicivora) 21, 22
mexicana (Polioptila) 21
mexicana (Polioptila caerulea) . 21
mexicana (Polioptila coerulea) . . . 21
mexicana (Sitta carolinensis) . . 189
michailovskii (Parus) 78
michalowskii (Parus) 78
michalowskii (Parus (Periparus) ater) 78
microrhynchos (Poecila sibirica) . . 70
minima (Acredula) 112, 113
minima (Psaltria) 112
minimus (Aegithalos) 112
minimus (Aegithalos minimus) . 112
minimus californicus (Aegithalos) 112
minimus californicus (Psaltriparus) . 112
minimus grindae (Aegithalos) . . 113
minimus grindae (Psaltriparus) . . . 113
minimus minimus (Aegithalos) . 112
minimus (Parus) 112
minimus (Pendulinus) 127
minimus (Poecila) 112
minimus (Psaltriparus) . . . 112, 112, 112
minimus (Psaltriparus minimus var.) 112
minimus var. minimus (Psaltriparus) 112
minimus var. plumbeus (Psaltriparus) 113
minor (Climacteris) 228
minor (Parus) 104
minor (Parus atriceps) 104
minor (Parus (Parus) cinereus) . 104
minor (Parus borealis) 65
minor (Rhabdornis) 228
minor (Sitta caesia) 176
minuta (Drymoica) 131
minuta (Sylvia) 131
minutus (Aegithalus) 132, 132
minutus (Anthoscopus) 132
minutus (Parus) 16
miranda (Daphaenositta) 201
miranda (Daphoenositta) 201
missouriensis (Lophophanes) 42
mitratus (Lophophanes cristatus) . . 45
mitratus (Parus) 45
mitratus (Parus cristatus) 45
mitratus (Parus (Lophophanes) cristatus) 45
modestus (Aegithalus) 16
modestus (Parus) 16
modestus (Sylviiparus) 16
modestus (Sylviparus) 16
Mohoua 143

Seite

Mohoua 144
Mohua 143
montana (Certhia) 211
montana (Certhia familiaris) . . 211
montana (Certhia familiaris rufa) . . 211
montana (Poecile palustris) 62
montanus accedens (Parus) 62
montanus accedens (Parus (Poecile)) 62
montanus assimilis (Parus) 63
montanus assimilis (Parus (Poecile)) 62
montanus bianchii (Parus (Poecile)) 64
montanus kleinschmidti (Parus) . . . 63
montanus kleinschmidti (Parus (Poecile)) 63
montanus montanus (Parus (Poecile)) 61
montanus murinus (Parus) 62
montanus (Parus) 51, 52, 61, 63
montanus (Parus cinereus) 61
montanus (Parus palustris) 61
montanus (Parus (Poecile)) . . . 61
montanus (Parus (Poecile) montanus) 61
montanus (Poecile) 52
montanus salicarius (Parus) 63
montanus salicarius (Parus (Poecile)) 63
monticola (Parus) 99
monticolus insperatus (Parus (Parus)) 99
monticolus monticolus (Parus (Parus)) 99
monticolus (Parus) 99
monticolus (Parus (Parus)) . . . 98
monticolus (Parus (Parus) monticolus) 99
montium (Sitta) 179
montium (Sitta europaea) 179
Motacilla 7, 125
munipurensis (Suthora) 157
muralis (Tichodroma) 220
murania (Certhia) 220
muraria (Certhia) 219
muraria (Petrodroma) 220
muraria (Tichodroma) 219
muraria (Tichodroma) 220
murina (Poecila) 63
murina (Poecila salicaria) 63
murinus (Parus) 63
murinus (Parus montanus) 62
murinus (Parus salicarius) 62, 63
musculus (Aegithalus) 132
musculus (Anthoscopus) 132
musica (Poecile palustris fruticeti) . 63
musicus (Parus) 62
mystacalis (Climacteris) 227
mystacalis (Meliphaga) 227
mystacalis (Rhabdornis) 227
mystaceus (Regulus) 13
Mystacinus 146
nagaensis (Sitta) 180

Seite

narbonensis (Parus) 127
nattereri (Certhia) 209
neglecta (Poecile salicaria) 64
neglecta (Sitta) 181
neglectus (Parus (Poecile) rufescens) 73
neglectus (Parus rufescens) 73
nehrkorni (Melaniparus) 32
nehrkorni (Micropus) 32
nelsoni (Sitta carolinensis) . . . 188
Neops 195
Neositta 195
nepalensis (Certhia) 213
nepalensis (Sitta) 181, 182
nepalensis (Suthora) 155
nepalensis (Tichodroma) 220
neumayeri (Sitta) 174, 175
neumayer neumayer (Sitta) . . . 174
neumayer (Sitta) 173
neumayer (Sitta) 174
neumayer (Sitta neumayer) . . . 174
neumayer syriaca (Sitta) 174
neumayer tephronota (Sitta) . . 175
newtoni (Parus major) 100
neymajeri (Sitta) 174
niger (Melaniparus) 36
niger (Parus) 36, 38
niger (Parus (Melaniparus)) . . . 36
niger (Pentheres) 36
niger xanthostomus (Parus) 36
nigriceps anteocularis (Polioptila) . . 25
nigriceps maior (Polioptila) . . . 26
nigriceps nigriceps (Polioptila) . 25
nigriceps parvirostris (Polioptila) 26
nigriceps (Polioptila) 25
nigriceps (Polioptila) 25, 26
nigriceps (Polioptila nigriceps) . 25
nigriceps restricta (Polioptila) . . . 25
nigriceps restricta (Polioptila) . . 26
nigriceps sclateri (Polioptila) 25
nigricincta (Aphelocephala) . . . 142
nigricincta (Xerophila) 142
nigricinereus (Parus) 38
nigriloris (Parus) 104
nigriloris (Parus (Parus)) 104
nilsonii (Regulus) 13
nipalensis (Certhia) 213
nipalensis (Certhia) 215
nipalensis (Certhia familiaris) 213
nipalensis (Parus) 103
nipalensis (Sitta) 181
nipalensis (Suthora) 155
nipalensis (Suthora) 156
nipalensis (Temnoris) 155
niveigularis (Aegithaliscus) 120
niveogularis (Acanthiparus) 120
niveogularis (Acredula) 120
niveogularis (Aegithaliscus) 120

Seite

niveogularis (Aegithalos) 120
niveogularis (Aegithalus) 120
niveogularis (Orites) 120
novaeseelandiae (Certhiparus) . . 145
novaeseelandiae (Parus) 145
novaezealandiae (Certhiparus) . . . 145
novaezealandiae (Parus) 145
novaezealandiae (Phyllodytes) . . . 145
novaezelandiae (Parus) 145
nuchalis (Parus) 98
nuchalis (Parus (Parus)) 98
oblivaceus (Regulus satrapa) 12
obscura (Leptopoecile) 5
obscura (Polioptila caerulea) . . 20
obscurus (Parus caeruleus) 86
obscurus (Regulus) 15
obscurus (Regulus calendula) . . 15
obtecta (Poecila cincta) 70
obtecta (Poecilia) 70
obtecta (Poecilia cincta) 70
obtectus (Parus cinctus) 70
obtectus (Parus (Poecila)) 70
obtectus (Parus (Poecile) cinctus) 70
obtectus (Parus sibiricus) 70
occidentalis (Certhia) 211
occidentalis (Certhia familiaris) . 211
occidentalis (Parus) 56
occidentalis (Parus atricapillus) . . . 56
occidentalis (Parus (Poecile) atricapillus) 56
ochrocephala (Clitonyx) 144
ochrocephala (Mohoua) 144
ochrocephala (Muscicapa) 144
ochrocephala (Orthonyx) 144
ochrocephalus (Certhiparus) 144
ochrocephalus (Orthonyx) 144
ocularis (Glyciphila) 224
Oegithaliscus 109
oemodius (Conostoma) 166
oemodius (Parus) 79
oenochlamys (Dendrophila) . . . 194, 194
oenochlamys lilacea (Sitta) . . . 194
oenochlamys mesoleuca (Sitta) . 194
oenochlamys oenochlamys (Sitta) 194
oenochlamys (Sitta) 194
oenochlamys (Sitta) 194
oenochlamys (Sitta oenochlamys) 194
olivaceus (Regulus satrapa) . . . 12
olivaceus (Regulus satrapa var.) . . 12
ombriosus (Parus) 88
ombriosus (Parus (Cyanistes) caeruleus) 88
omodius (Conostoma) 166
orientale (Parisoma) 140
orientalis (Parisoma) 140
orientalis (Regulus cristatus) . . . 10, 11
orientalis (Salpornis salvadorii) . . . 218

Seite

orientalis (Sitta) 174
Orites 108
Oritis 109
Oritiscus 109
ornatum (Conirostrum) 134
ornatus (Auriparus flaviceps) 135
ouralensis (Parus) 118
ouratensis (Orites) 118
ouratensis (Parus) 69
owstoni (Parus) 84
owstoni (Parus (Sittiparus)) . . . 84
Paecila 47
Paecilia 47
pallescens (Parus (Cyanistes)) . . 90
pallescens (Parus pleskei var.) . . . 90
pallidiventris masukuensis (Parus (Melaniparus)) 40
pallidiventris pallidiventris (Parus (Melaniparus)) 40
pallidiventris (Parus) 39, 40, 40
pallidiventris (Parus (Melaniparus)) 39
pallidiventris (Parus (Melaniparus) pallidiventris) 40
pallidiventris rovumae (Parus (Melaniparus)) 40
pallidus intercedens (Parus) 102
pallidus (Parus) 102
palmensis (Parus) 89
palmensis (Parus (Cyanistes) caeruleus) 89
paluster (Parus) 56
palustris alpestris (Parus) 62
palustris alpestris (Poikilis) 62
palustris baicalensis (Poecile) 65
palustris baikalensis (Parus) 65
palustris borealis (Parus) . . . 62, 65, 65
palustris borealis (Poecile) 65
palustris borealis (Poikilis) 65
palustris brevirostris (Parus (Poecile)) 59
palustris brevirostris (Poecile) . . . 59
palustris brevirostris (Poecilia) . . . 59
palustris camtschatkensis (Parus) . . 65
palustris colletti (Poecile) 65
palustris communis (Parus (Poecile)) 58
palustris communis (Poecile) 58
palustris crassirostris (Parus (Poecile)) 60
palustris crassirostris (Poecile) . . . 60
palustris crassirostris (Poecilia) . . . 60
palustris dresseri (Parus) 57
palustris dresseri (Parus (Poecile)) 57
palustris dresseri (Poecile) 57
palustris fruticeti musica (Poecile) . 63
palustris fruticeti (Poecile) 58, 59
palustris hensoni (Parus (Poecile)) 60
palustris hensoni (Poecile) 60

Seite

palustris italicus (Parus (Poecile)) 57
palustris japonicus (Parus) 66
palustris kamtschatkensis (Poecile) . 66
palustris korejewi (Parus (Poecile)) 60
palustris macroura (Poecilia) 65
palustris macrura (Poecile) 65
palustris montana (Poecile) 62
palustris montanus (Parus) 61
palustris palustris (Parus (Poecile)) 58
palustris (Parus) 55, 56, 57, 58, 61, 64, 65, 65, 66, 66, 70, 70, 167
palustris (Parus (Poecile)) 56
palustris (Parus (Poecile) palustris) 58
palustris (Phaeopharus) 56, 61
palustris (Poecile) 59, 61, 65
palustris salicaria accedens (Poecile) 63
palustris salicaria assimilis (Poecile) . 62
palustris seebohmi (Parus (Poecile)) 60
palustris seebohmi (Poecile) 60
palustris songarus (Parus) 68
palustris sordida (Poecila) 58
palustris sordida (Poecile) 58
palustris stagnatilis (Parus (Poecile)) 59
palustris stagnatilis (Poecila) 59
palustris stagnatilis (Poecile) 59
palustris subpalustris (Parus (Poecile)) 58
palustris subpalustris (Poecila) . . . 58
palustris subsp. (Parus (Poecile)) 61
palustris tschusii (Parus (Poecile)) 57
palustris var. alpestris (Parus) . . . 62
palustris var. alpestris (Poecile) . . 62
palustris var. borealis (Parus) . . . 65
palustris var. kamtschatkensis (Parus) 66
palustris vera (Poecila) 59
palustris vulgaris (Parus) 58
Panuridae 1
Panurus 146
papuensis (Neositta) 200
papuensis (Sitta) 200
papuensis (Sittella) 200
paradoxa (Certhia) 207
paradoxa (Certhia brachydactyla) . . 207
paradoxa (Cholornis) 152
Paradoxornis 149
Paradoxornithinae 148
paradoxus (Cholornis) 152
Pardaliparus 80
Paridae 1
Parinae 1
Parinae 29
Parisoma 135
Paroides 108, 125, 146
Parosoma 135
Parus 33, 96
Parus 1, 44, 47, 73, 84, 108, 146
parvirostris (Parus afer) 106

	Seite
parvirostris (Polioptila)	26
parvirostris (Polioptila nigriceps)	26
parvula (Erenomela)	133
parvulus (Aegithalus)	133
parvulus (Anthoscopus)	133
pectoralis (Aegithalus rutilans var.)	129
pectoralis (Aphelocephala)	142
pectoralis (Xerophila)	142
pekinensis (Parus)	78
pekinensis (Parus ater var.)	78
pekinensis (Parus (Periparus) ater)	78
pekinensis (Sitta)	184
pendulina (Remiza)	127
Pendulinus	125
pendulinus (Aegithalus)	127, 128
pendulinus (Anthoscopus)	127
pendulinus (Anthoscopus pendulinus)	127
pendulinus caspius (Anthoscopus)	128
pendulinus (Motacilla)	127
pendulinus (Parus)	127
pendulinus (Parus (Aegithalus))	128
pendulinus pendulinus (Anthoscopus)	127
pendulinus raddei (Remizus)	127
pendulinus (Remizus)	127
pendulinus typicus (Aegithalus)	127
pendulinus var. jaxartica (Aegithalus)	128
pendulinus (Xanthornus)	128
pensilis (Aegithalus)	131, 132
pensilis (Paroides)	132
Pentestes	254
Pentheres	34
Penthestes	47
Penthornis	32
peregrina (Certhia)	229
Periparus	73
perniciosus (Parus)	100
persica (Poecile lugubris)	68
persicus (Cyanistes)	87
persicus (Parus)	87
persicus (Parus caeruleus)	87
persicus (Parus (Cyanistes))	87
persicus (Parus (Cyanistes) caeruleus)	87
personata (Psaltria)	111
personatus (Psaltriparus)	111
Petrodroma	219
phaea (Chamaea fasciata)	125
phaeonotus (Parus)	78, 79
phaeonotus (Parus (Periparus) ater)	79
Phaeopharus	47
phoenicoptera (Tichodroma)	220
phoenicoptera var. subhemalayana (Tichodroma)	220
Phyllobasileus	7
Phyllodytes	144
piceae (Parus)	80
pictifrons (Suthora)	156
pictifrons (Temnorhis)	156
picumnus (Certhia)	224
picumnus (Climacteris)	224
picumnus (Climacteris)	226
pigmaea (Sitta)	191
pileata (Neositta)	197
pileata (Sittella)	197
pinetorum (Mecistura)	114
pinetorum (Parus)	78
pinetorum (Sitta)	176
placens (Climacteris)	223
pleskei (Cyanistes)	89, 90
pleskei (Parus)	89
pleskei (Parus caeruleus)	89
pleskei var. pallescens (Parus)	90
pleskii (Cyanistes)	90
pleskii (Parus)	89, 90
pleskii (Parus (Cyanistes))	89
plumbea (Culicivora)	22
plumbea (Platysteira (Stenostira))	139
plumbea (Polioptila)	22
plumbea (Psaltria)	113
plumbea (Stenostira)	139
plumbeiceps (Polioptila)	25
plumbeum catoleucum (Parisoma)	139
plumbeum (Parisoma)	139
plumbeum (Parisoma)	139, 139
plumbeum (Parisoma plumbeum)	139
plumbeum plumbeum (Parisoma)	139
plumbeus (Aegithalos)	113
plumbeus (Parus)	113
plumbeus (Psaltriparus)	113
plumbeus (Psaltriparus minimus var.)	113
plumbiceps (Polioptila)	25
Poecila	47
Poecile	47
Poecile	33, 73, 78
Poecilia	47
Poikilis	47
Polioptila	1, 16
Polioptila	17
Polioptilinae	16
poliotis (Suthora)	157
poliotis (Suthora)	155, 156
polonicus (Pendulinus)	127
pöltzami (Mecistura)	118
przewalskii (Sitta)	186
przewalskii (Suthora)	158
Psalatrirus	109
Psaltria	108
Psaltriparus	108
Psaltrites	109
Psittiparus	163
Ptilobaphus	30

Seite

pulchellus (Aegithaliscus) 123
pulchellus (Aegithalos) 123
punctifrons (Aegithalus) 133
punctifrons (Anthoscopus) 133
pupuensis (Sitta) 200
pusilla caniceps (Sitta) 190
pusilla (Certhia familiaris) 209
pusilla pusilla (Sitta) 189
pusilla (Sitta) 189
pusilla (Sitta) 189, 190
pusilla (Sitta pusilla) 189
pygmaea leuconucha (Sitta) . . . 191
pygmaea pygmaea (Sitta) 190
pygmaea (Sitta) 190
pygmaea (Sitta) 190, 191
pygmaea (Sitta pygmaea) 190
pyrocephalus (Regulus) 13
pyrrhonota (Climacteris) 225
Pysaltriparus 108
quadrivittatus (Parus) 81
raddei (Panurus biarmicus) 148
raddei (Remizus pendulinus) 127
Regulinae 2
reguloides (Regulus) 12
Regulus 7
regulus azoricus (Regulus) . . . 10
regulus himalayensis (Regulus) . 10
regulus japonensis (Regulus) . . 11
regulus (Motacilla) 10
regulus (Regulus) 9
regulus regulus (Regulus) 10
regulus (Regulus regulus) 10
regulus (Sylvia) 10, 12, 13
Remiza 125
Remizus 126
restricta (Polioptila nigriceps) . . . 25
restricta (Polioptila nigriceps) . . 26
restrictus (Parus borealis) 66
restrictus (Parus (Poecile) borealis) 66
rex (Machlolophus) 95
rex (Parus) 95
rex (Parus (Machlolophus)) . . . 95
Rhabdornis 220
Rhaphidornis 126
rhenana (Certhia) 209
rhenana (Certhia familiaris) 209
rhenanus (Parus) 63
ridgwayi (Parus (Baeolophus) inornatus) 43
ridgwayi (Parus inornatus) 43
robustus (Parus) 100
robustus (Parus major) 100
rosea (Acredula) 115
rosea (Acredula caudata) 115
rosea (Acredula irbyi) 115
rosea (Mecistura) 115
roseilia (Sitta) 178

Seite

roseus (Aegithalos caudatus) . . 115
roseus (Orites) 115
roseus (Parus) 115
rovumae (Parus) 40
rovumae (Parus (Melaniparus) pallidiventris) 40
rubicola (Sitta) 175
rubidiventer (Parus) 74
rubidiventris (Lophophanes) . . . 74, 75
rubidiventris (Machlolophus) 74
rubidiventris (Parus) 74
rubidiventris (Parus (Periparus)) 74
rubidus (Parus) 84
rubineus (Regulus) 14
rufa (Certhia) 211
rufa (Certhia familiaris) 211
rufa (Climacteris) 224
rufa montana (Certhia familiaris) . . 211
rufescens barlowi (Parus) 73
rufescens neglectus (Parus) 73
rufescens neglectus (Parus (Poecile)) 73
rufescens (Parus) 45, 72, 73, 73
rufescens (Parus (Poecile)) . . . 72
rufescens (Parus (Poecile) rufescens) 73
rufescens (Poecila) 72
rufescens rufescens (Parus (Poecile)) 73
rufescens (Sitta) 174
ruficeps bakeri (Psittiparus) . . . 164
ruficeps bakeri (Scaeorhynchus) . . 164
ruficeps (Chleuasicus) 162, 162
ruficeps (Heteromorpha) 164
ruficeps (Paradoxornis) 163, 164
ruficeps (Psittiparus) 163
ruficeps (Psittiparus ruficeps) . . 164
ruficeps ruficeps (Psittiparus) . . 164
ruficeps ruficeps (Scaeorhynchus) . . 164
ruficeps (Scaeorhynchus) 163
ruficeps (Scaeorhynchus ruficeps) . . 164
ruficeps (Suthora) 162
ruficeps (Suthora) 163
ruficeps var. atrosuperciliaris (Chleuasicus) 162
rufidorsalis (Certhia) 209
rufinuchalis (Lophophanes) 75
rufipectus (Parus) 80
rufipectus (Parus ater var.) 80
rufipectus (Parus (Periparus) ater) 80
rufipectus (Periparus ater var.) . . . 80
rufiventer (Parisoma) 137
rufiventer (Parus) 39
rufiventris (Parus) 39, 40
rufiventris (Parus (Melaniparus)) 39
rufonuchalis beavani (Parus) 75
rufonuchalis beavani (Parus (Periparus)) 75
rufonuchalis (Lophophanes) 75
rufonuchalis (Parus) 75, 75

Seite

rufonuchalis (Parus (Periparus)) . 74
rufonuchalis (Parus (Periparus) rufonuchalis) 75
rufonuchalis rufonuchalis (Parus (Periparus)) 75
rufonuchalis var. beavani (Periparus) 75
rupestris (Sitta) 174
rupicola (Sitta) 175
rupicola (Sitta syriaca var.) 175
russicus (Biarmicus) 148
russicus (Mystacinus) 148
rutilans (Aegithalus) 129
rutilans var. cucullata (Aegithalus) . 129
rutilans var. pectoralis (Aegithalus) . 129
saebyensis (Parus) 91
salicaria accedens (Poecila) 62
salicaria accedens (Poecile palustris) 63
salicaria alpina (Poecila) 62
salicaria assimilis (Poecila) 63
salicaria assimilis (Poecile palustris) 62
salicaria bianchii (Poecile) 64
salicaria borealis (Poecila) 65
salicaria murina (Poecila) 63
salicaria neglecta (Poecile) 64
salicaria (Poecila) 63
salicaria vera (Poecila) 63
salicarius accedens (Parus) 62
salicarius alpestris (Parus) 62
salicarius assimilis (Parus) 62
salicarius borealis (Parus) 65
salicarius communis (Parus) 63
salicarius (Cyanistes) 86
salicarius murinus (Parus) 62, 63
salicarius (Parus) 63
salicarius (Parus montanus) 63
salicarius (Parus (Poecile) montanus) 63
Salpornis 217
Salpornis 217
salvadori (Hylypsornis) 218
salvadori (Hypsilornis) 218
salvadorii (Hylypsornis) 218
salvadorii orientalis (Salpornis) . . . 218
salvadorii (Salpornis) 218, 218
salvadori (Salpornis) 218
sanguinifrons (Dicoeum) 131
santaritae (Aegithalos) 113
santaritae (Psaltriparus) 113
sarawacensis (Parus) 105
sarawacensis (Parus (Parus)) . . 105
satelles (Regulus) 11
satrapa aztecus (Regulus) 12
satrapa oblivaceus (Regulus) 12
satrapa olivaceus (Regulus) . . . 12
satrapa (Parus) 12
satrapa (Regulus) 11
satrapa (Regulus) 12, 12
satrapa (Regulus ignicapillus) . . . 11

Seite

satrapa (Regulus satrapa) 12
satrapa satrapa (Regulus) 12
satrapa var. olivaceus (Regulus) . . 12
satrapus (Regulus) 12
saxatilis (Sitta) 174
Scaeorhynchus 163
scandens (Certhia) 225
scandens (Climacteris) 224, 226
scandens (Climacteris) 225
scandulaca (Certhia) 210
scandulaca (Certhia familiaris) . 210
scandulaca (Certhia familiaris var.) . 210
scandulacea (Certhia familiaris) . . . 210
scandulosa (Certhia) 210
schistacea (Stenostira) 140
schistaceigula (Polioptila) 28
schistinotus (Parus) 103
sclateri (Parus) 52
sclateri (Parus (Poecile)) 52
sclateri (Polioptila) 25
sclateri (Polioptila nigriceps) 25
scolopacina (Certhia familiaris) . . . 209
scolopacina (Motacilla) 209
scotica (Lophophanes cristatus) . . . 45
seebohmi (Parus) 60
seebohmi (Parus communis) 60
seebohmi (Parus crassirostris) . . . 60
seebohmi (Parus (Poecile) palustris) 60
seebohmi (Poecile palustris) 60
semilarvatus (Melaniparus) 32
semilarvatus (Parus) 32
semilarvatus (Penthornis) 32
senex (Acredula) 115
senex (Aegithalos caudatus) . . . 115
senilis (Certhiparus) 145
senilis (Parus) 145
septenrionalis (Lophophanes) 56
septentrionalis (Certhia) 209
septentrionalis (Certhia familiaris) . 209
septentrionalis (Parus) 56, 70
septentrionalis (Parus atricapillus) . 56
septentrionalis (Parus atricapillus var.) 56
septentrionalis (Parus (Poecile) atricapillus) 56
septentrionalis (Regulus) 10
septentrionalis (Sitta) 176
sericea (Sitta) 178
seriophrys (Parus) 16
sibirica (Acredula caudata) 114
sibirica microrhynchos (Poecila) . . 70
sibirica (Panurus biarmicus var.) . . 148
sibirica (Poecile) 70
sibirica (Poecilia) 69
sibirica (Sitta) 177, 178
sibirica (Sitta europaea var.) 177
sibirica vera (Poecila) 70
sibiricus (Calamophilus) 148

Seite

sibiricus obtectus (Parus) 70
sibiricus (Panurus) 148
sibiricus (Panurus biarmicus) . . 148
sibiricus (Parus) 69, 70, 70
sibiricus (Poecila) 70
sibiricus (Poecile) 68
sibiricus (Poikilis) 70
sicula (Acredula) 117
siculus (Aegithalos caudatus) . . 117
sieboldi (Parus) 84
sinensis (Sitta) 179, 179
sinensis (Sitta caesia) 179
sinensis (Sitta europaea) 179
sitchensis (Parus) 73
Sitella 169
Sitta 168
Sitta 169
Sittella 169, 195
Sittidae 168
Sittinae 168
Sittiparus 83
smithi (Aegithalus) 131, 132
smithii (Aegithalus) 131
smithii (Paroides) 132
songara (Poecile) 68
songarus (Parus) 68, 69
songarus (Parus palustris) 68
songarus (Parus (Poecile)) . . . 68
sophiae (Leptopoecila) 4
sophiae (Leptopoecile) 4
sophiae (Leptopoecile) 5
sophiae major (Leptopoecile) 4
sophia (Psaltria) 122
sordida (Poecila palustris) 58
sordida (Poecile palustris) 58
Sphenostoma 143
sphenura (Paradoxornis) 162
spilinotus (Machlolophus) 95
spilinotus (Parus) 95
spilinotus (Parus (Machlolophus)) 95
spilonota (Certhia) 217
spilonota (Salpornis) 217
spilonotus (Machlolophus) 95
spilonotus (Parus) 95
spilonotus (Salpornis) 217
stagnatilis (Parus) 59
stagnatilis (Parus communis) 59
stagnatilis (Parus (Poecile) palustris) 59
stagnatilis (Poecila palustris) 59
stagnatilis (Poecile palustris) 59
stejnegeri (Parus) 104
stoliczkae (Aegithalus) 129
stoliczkae (Anthoscopus) 128
stoliczkae (Certhia) 216
stoliczkae (Stoliczkana) 4
Stoliczkana 3
stoneyi (Parus) 72

Seite

stoneyi (Parus hudsonicus) 72
stoneyi (Parus (Poecile) hudsonicus) 72
striata (Neositta) 198
striata (Sittella) 198
striolata (Climacteris) 227
stulta (Sitta) 185
subcaerulea (Aegithalopsis) 137
subcaerulea (Sylvia) 137
subcaeruleum cinerascens (Parisoma) 137
subcaeruleum (Parisoma) 136
subcaeruleum (Parisoma) 137, 137
subcaeruleum (Parisoma subcaeruleum) 137
subcaeruleum subcaeruleum (Parisoma) 137
subcoerulea (Thamnobia) 137
subcoeruleus (Parisoma) 137
subhemalayana (Tichodroma phoenicoptera var.) 220
submicrorhynchus (Poecile) 70
subpalustris (Parus) 58
subpalustris (Parus communis) . . . 58
subpalustris (Parus meridionalis) . . 58
subpalustris (Parus (Poecile) palustris) 58
subpalustris (Poecila palustris) . . . 58
subviridis (Machlolophus) 95
subviridis (Parus) 95
suecica (Sitta) 177
suffusa (Suthora) 160
suffusa (Suthora webbiana) . . . 160
sultanea flavocristata (Melanochlora) 31
sultanea (Melanochlora) 31
sultanea (Melanochlora) 31, 31
sultanea (Melanochlora sultanea) 31
sultanea sultanea (Melanochlora) 31
sultaneus (Parus) 31, 31
sumatrana (Melanochlora) 31
sundevalli (Parus) 132
superciliaris (Polioptila) 27
superciliosa (Climacteris) 226
superciliosa (Poecile) 51
superciliosus (Parus) 51
superciliosus (Parus (Poecile)) . . 51
Suthora 153
swinhoei (Mecistura) 118
swinhoii (Acredula) 118
Sylvania 17
Sylvia 7
sylvicus (Parus) 70
Sylviiparus 15
Sylviparus 15
syriaca (Sitta) 173, 174, 174, 175
syriaca (Sitta neumayer) 174
syriaca var. rupicola (Sitta) 175

Seite

taeniura (Certhia) 215
taeniura (Certhia himalayana) . 215
Temnorhis 153
Temnoris 153
teneriffae (Cyanistes) 88
teneriffae (Parus) 87, 88
teneriffae (Parus (Cyanistes) caeruleus) 88
teneriffae (Regulus) 11
tenuirostris (Neositta) 197
tenuirostris (Sitella) 197
tenuirostris (Sittella) 197
tenuirostris (Sittella chrysoptera var.) 197
tephronota (Acredula) 118
tephronota (Acredula glaucogularis var.) 118
tephronota (Sitta) 175
tephronota (Sitta neumayer) . . . 175
tephronota var. major (Acredula) . . 117
tephronotus (Aegithalos caudatus) 118
tephronotus (Orites) 118
tephronotus (Parus) 118
texensis (Parus (Baeolophus) bicolor) 42
texensis (Parus bicolor) 42
thayeri (Parus gambeli) 52
thruppi barakae (Parus) 107
thruppi barakae (Parus (Parus)) 107
thruppi (Parus) 107
thruppi (Parus (Parus)) 106
thruppi (Parus (Parus) thruppi) . 107
thruppi thruppi (Parus (Parus)) . 107
tianschanicus (Cyanistes cyanus var.) 91
tianschanicus (Parus (Cyanistes) cyanus) 91
tianschanicus (Parus cyanus) 91
Tichodroma 219
Tichodroma 219
Tichodromas 219
Timeliidae 1, 148
transcaspius (Parus) 101
transfluvialis (Psittiparus gularis) 165
transfluvialis (Scaeorhynchus gularis) 165
tricolor (Parus) 41
tricolor (Regulus) 11, 12
tristis (Regulus) 9
trivirgata (Acredula) 116
trivirgata (Acredula caudata var.) . 116
trivirgata (Mecistura) 116
trivirgatus (Aegithalos) 116
trivirgatus (Aegithalos caudatus) 116
trivirgatus (Parus) 116, 118
trivirgatus (Parus (Megisturus)) . . . 116
tschusii (Parus communis) 57
tschusii (Parus (Poecile) palustris) 57
turneri (Certhia) 209
turneri (Parus atricapillus) 56
turneri (Parus atriceps) 56

Seite

turneri (Parus (Poecile) atricapillus) 56
typica (Acredula caucasica) 117
typicus (Aegithalus pendulinus) . . . 127
typicus (Parus bocharensis) 102
ultramarinus (Cyanistes) 87
ultramarinus (Parus) 87, 88
ultramarinus (Parus coeruleus) . . . 87
ultramarinus (Parus (Cyanistes) caeruleus) 87
ungava (Parus hudsonicus) 71
unicolor (Heteromorpha) 155
unicolor (Paradoxornis) 155
unicolor (Suthora) 155
uralensis (Sitta) 177, 177, 178, 178
uralensis (Sitta caesia) 177
uralensis (Sitta europaea) 177
uralensis (Sitta europea) 178
urostigma (Parus) 145
vagans (Aegithalus) 115
vagans (Aegithalus caudatus) 115
vagans (Mecistura) 115
varia (Sitta) 185
varius castaneiventris (Parus) 84
varius castaneoventris (Parus (Sittiparus)) 84
varius (Parus) 84
varius (Parus (Sittiparus)) 83
varius (Parus (Sittiparus) varius) 84
varius varius (Parus (Sittiparus)) 84
velata (Sitta) 193
venustulus (Parus) 82
venustulus (Parus (Pardaliparus)) 82
vera (Certhia brachydactyla) 207
vera (Certhia familiaris) 209
vera (Poecila palustris) 59
vera (Poecila salicaria) 63
vera (Poecila sibirica) 70
verreauxi (Suthora) 156
verus (Parus major) 100
villosa (Sitta) 184
vinacea (Acredula) 118, 119
vinacea (Mecistura) 118
violacens (Cyanistes) 87
violaceus (Cyanistes) 87
violaceus (Parus) 87, 88
viridescens (Parus) 167
vitticauda (Certhia) 229
vitticauda (Sitta) 229
vulgaris (Parus palustris) 58
vulgaris (Regulus) 10
webbiana bulomacha (Suthora) . 161
webbiana mantschurica (Suthora) 160
webbiana suffusa (Suthora) . . . 160
webbiana (Suthora) 159
webbiana (Suthora) 160, 160, 161
webbiana (Suthora webbiana) . . 160
webbiana webbiana (Suthora) . . 160

	Seite
weiskei (Climacteris)	225
whiteheadi (Sitta)	184
wiemuthi (Parus)	66
wolltoeberi (Parus (Lophophanes))	46
wollweberi (Lophophanes)	46
wollweberi (Parus)	46
wollweberi (Parus (Lophophanes))	46
xanthogenis (Parus)	94
xanthogenys aplonotus (Parus (Machlolophus))	94
xanthogenys (Machlolophus)	94
xanthogenys (Parus)	94, 94, 95
xanthogenys (Parus (Machlolophus))	93
xanthogenys (Parus (Machlolophus) xanthogenys)	94
xanthogenys xanthogenys (Parus (Machlolophus))	94
Xanthornus	125
xanthostomus (Parus)	36
xanthostomus (Parus (Melaniparus))	36
xanthostomus (Parus niger)	36
Xerophila	141
yunnanensis (Sitta)	180
yunnanensis (Sitta europaea)	180
zelandicus (Parus)	145
zelotes (Certhia familiaris)	212

Nomenclator generum et subgenerum.

Acanthiparus John Gould, B. Asia, *v.* 2 t. 67, 68. 1855 IV. Sp.: *A. niveogularis, A.? jouschistos.* „A Term which has been suggested by the lengthened and pointed form of the bill."

Acredula Karl Ludwig Koch, Syst. Baier. Zool., p. 199. 1816. Sp.: *A. caudata.*

Aegithaliscus Jean Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 90. 1851. Sp.: *A. erythrocephalus, A. jouchistos, A. melanotis, et aliae.* „Diminutiv von αἰγίθαλος, Meise."

Aegithalopsis pro: *Parisoma* Swainson 1831. Ferd. Heine in: J. Orn., *v.* 7 p. 431. 1859. „Von αἰγίθαλος, Meise, und ὄψις, Aussehen."

Aegithalos Johannes Hermann, Observ. zool., p. 214. 1804. Sp.: *Pipra? europaea.*

Aegithalus F. Boie in: Isis, 1822 p. 556. 1822. Sp.: *A. pendulinus, A. caudatus.*

Aegithospiza *Subgen.* C. E. Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 171. 1901 IV. Sp.: *Parus fringillinus.*

Aegythalus F. Boie in: Isis, 1826 p. 975. 1826. Sp.: *Parus biarmicus, et aliae.*

Anacrites [pro: *Paradoxornis* J. Gould 1836] Johannes Gistl, Naturg. Thierr., p. X. 1848.

Anthoscopus Jean Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 89. 1851. Sp.: *A. minutus, ?A. capensis.* „Von ἄνθος, Blüte und σκόπος, Späher."

Aphelocephala pro: *Xerophila* J. Gould 1840. Harry C. Oberholser in: P. Ac. Philad., 1899 p. 214. 1899 VI 2. „From ἁφελής, simplex, and κεφαλή, caput."

Auriparus S. F. Baird, Rev. Amer. B., p. 85. 1864. Sp.: *A. flaviceps.*

Bacolophus [pro: *Baeolophus* Cabanis 1851] Charles-L. Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 63. 1854.

Baelophus [pro: *Baeolophus* Cabanis 1851] Edm. de Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 48. 1884.

Baeolophus Jean Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91. 1851. Sp.: *B. bicolor.* „Βαιός, unbedeutend; λόφος, Schopf."

Bathyrhynchus [pro: *Bathyrynchus* Mc Clelland 1837] John McClelland in: P. zool. Soc. London, *v.* 7 p. 164. 1839.

Bathyrynchus J. McClelland in: Quart. J. Calcutta Soc., nr. 4 p. 531. 1837 x 1. Sp.: *B. brevirostris.* „From βαθυς deep, and ρυγχος beak."

Biarmicus L. Brehm in: E. Homeyer, Orn. Briefe, p. 52. 1881. Sp.: *B. russicus.*

Bites pro: *Orites* G. R. Gray 1841. C. J. Sundevall in: J. Orn., *v.* 5 p. 248. 1857.

Brachyrynchus Edmond de Selys-Longchamps in: Maelen, Dict. géogr. Prov. Liége, app. p. 36. 1831. Sp.: *B. caudatus, B. biarmicus.*

Calamophilus W. E. Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus., p. 17. 1816. Sp.: *C. biarmicus.*

Calamornis *Subgen.* John Gould, B. Asia, *v.* 3 [p. 73]. 1874 VIII. Sp.: *Paradoxornis heudei.*

Callimophilus [pro: *Calamophilus* Leach 1816] [Selby in MS.?] C. G. Giebel, Thes. Orn., *v.* 3 p. 25. 1877.

Callisitta Carolus Lucianus Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 226. 1850. Sp.: *C. formosa.*

Cephalopyrrhus [pro: *Cephalopyrus* Bonaparte 1854] C. H. T. Marshall in: Ibis, ser. 5 *v.* 2 p. 418. 1884.

Cephalopyrus Charles-L. Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 62. 1854. Sp.: *Parus flammiceps.*

Certhia Carolus Linnaeus, Syst. Nat., ed. 10 p. 118. 1758. Sp.: *C. familiaris, C. pusilla, C. caerulea, C. cruentata, C. flaveola.*

Certhioparus pro: *Certhiparus* Lafresnaye 1842. L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 75. 1846.

Certhiparus F. de Lafresnaye in: Rev. zool., *v.* 5 p. 69. 1842. Sp. typ.: *C. senilis.*

Certhius pro: *Certhia* Linné 1758. Léon Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 23 p. 41. 1888III. „κέρθιος."

Chamaea William Gambel in: P. Ac. Philad., *v.* 3 p. 154. 1847. Sp.: *C. fasciata.* „From χαμαι, on the ground."

Chleuasicus Ed. Blyth in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 14II p. 578. 1845. Sp.: *C. ruficeps.*

Cholornis J. Verreaux in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 6 Bull. p. 35. 1870. Sp.: *C. paradoxa.*

Climacteris C.-J. Temminck, Man. Orn., ed. 2 *v.* 1 p. LXXXV. 1820X. Sp.: *Certhia scandens, C. picumnus.*

Clitonyx Ludovicus Reichenbach, Av. Syst., t. 38. 1849XII 1.

Conostoma B. H. Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 10II p. 856 t. 1841. Sp.: *C. aemodius (C. oemodius, C. ωmodius).* „κωνος et στομα."

Corthylio Jean Cabanis in: J. Orn., *v.* 1 p. 83. 1853III. Sp.: *C. calendula, C. cuvieri.* „Von κορθύλος, ὁ, nom. prop.= Regulus."

Crataeonyx pro: *Crataionyx* Eyton 1839. L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 103. 1846.

Crataionyx T. C. Eyton in: P. zool. Soc. London, *v.* 7 p. 104. 1839. Sp.: *C. flava, C. ater.*

Culicivora William Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 243. 1837. Sp.: *C. atricapilla.*

Cyanistes Jakob Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 99. 1829. Sp.: *Parus cyaneus, P. coeruleus.* „κυναίξω, bläulich aussehen."

Cyanites [pro: *Cyanistes* Kaup 1829] Charles-L. Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 63. 1854.

Daphaenositta [pro: *Daphoenositta* De Vis 1897] R. Bowdler Sharpe in: Zool. Rec., *v.* 34 Av. p. 47. 1898.

Daphoenositta C. W. De Vis in: Ibis, ser. 7 *v.* 3 p. 380. 1897. Sp.: *D. miranda.*

Dendrophila William Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 318. 1837. Sp.: *D. flavipes, D. frontalis.*

Erenomela [pro: *Eremomela* C. J. Sundevall 1850] Paul Wilhelm von Württemberg in: Naumannia, *v.* 7 p. 433. 1857.

Hemirhynchus pro: *Temnoris* Hodgson 1841. Bryan H. Hodgson in: P. zool. Soc. London, *v.* 13 p. 31. 1845.

Heteromorpha B. H. Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 12I p. 448. 1843. Sp.: *H. unicolor.*

Hylypsornis J. V. Barboza du Bocage in: J. Ac. Lisboa, *v.* 6 p. 198, 211. 1878VIII. Sp.: *H. salvadori.*

Hypenites C. W. L. Gloger, Gemeinn. Naturg., p. 281. 1842. Sp.: *H. barbatus.*

Hypherpes Alfred Newton in: P. zool. Soc. London, 1863 p. 85. 1863. Sp.: *H. corallirostris.* „ὑπὸ, sub; ἕρπης ex ἕρπω, repo."

Hypositta pro: *Hypherpes* A. Newton 1863. Alfred Newton in: P. zool. Soc. London, 1881 p. 438. 1881. „ὑπὸ, sub; σίττη, Sitta."

Hypsilornis [pro: *Hylypsornis* Bocage 1878] Osbert Salvin & Philip Lutley Sclater in: Ibis, ser. 4 *v.* 6 p. 334. 1882.

Igithalus C. S. Rafinesque, Anal. Nat., p. 68. 1815.

Jetroproma [pro: *Petrodroma* Vieillot 1816] F. Boie in: Isis, 1826 p. 975. 1826.

Leptopoecila [pro: *Leptopoecile* Severtsov 1873] N. Severzow in: J. Orn., *v.* 21 p. 386. 1873.

Leptopoecile H. A. Сѣверцовъ [N. A. Severtsov] in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 8 nr. 2 p. 66, 135. 1873. Sp.: *L. sophiae.*

Lophobasileus Th. Pleske in: Result. Przewalski Reis., *v.* 2 p. 95. 1890IX 20. Sp.: *L. elegans.*

Lophophanes Jakob Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 91, 92. 1829. Sp.: *Parus cristatus, P. bicolor.* „λόφος, Haube und φαίνω, zeigen."

Machlolophus Jean Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 91. 1851. Sp.: *M. spilonotus, M. xanthogenys, M. melanolophus, M. rubidiventris.* „Μάχλοσ, üppig und λόφοσ, ὁ Haube."

Mecistura W. E. Leach, Cat. Mam. B. Brit. Mus., p. 17. 1816. Sp.: *M. vagans.*

Megisthura [pro: *Mecistura* Leach 1816] C. J. Sundevall in: J. Orn., *v.* 5 p. 248. 1857.

Megistura [pro: *Mecistura* Leach 1816] George Robert Gray, List Gen. B., p. 23. 1840.

Megisturus *[Subgen.]* C. J. Temminck & H. Schlegel in: P. Siebold, Fauna Japon., Av. p. 71. [1848.] Sp.: *Parus (M.) trivirgatus.*

Melanichlora pro: *Melanochlora* Lesson 1839. Alphonse Dubois, Syn. Av., *v.* 1 p. 460. 1901.

Melaniparus Carolus Lucianus Bonaparte, Consp. Av., *v.* 1 p. 228. 1850. Sp.: *M. niger, M. leucomelas, M. leucopterus, M. leuconotus.*

Melanochlora R. P. Lesson in: Rev. zool., *v.* 2 p. 42. 1839. Sp.: *M. sumatrana, Parus flavocristatus.*

Melanoparus [pro: *Melaniparus* Bonaparte 1850] Charles-L. Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 38 p. 63. 1854.

Metacilla [pro: *Motacilla* Linné 1758] Samuel Gottlieb Gmelin, Reise Rußl., *v.* 3 p. 100. 1774.

Mohoua R. P. Lesson, Compl. Buffon, *v.* 9 p. 139. 1837. Sp.: *Certhia heteroclites.*

Mohua [pro: *Mohoua* Lesson 1837] R. P. Lesson in: Rev. zool., *v.* 3 p. 268. 1840.

Motacilla Carolus Linnaeus, Syst. Nat., ed. 10 p. 184. 1758. Sp.: *M. luscinia, M. calidris, M. modularis, M. schoenobaenus, M. campestris, M. curruca, M. hippolais, M. salicaria, M. sylvia, M. philomela, M. ficedula, M. alba, M. flava, M. tiphia, M. ruticilla, M. hispanica, M. oenanthe, M. rubetra, M. atricapilla, M. emeria, M. phoenicurus, M. erithacus, M. titys, M. svecica, M. sialis, M. velia, M. spiza, M. rubecula, M. troglodytes, M. regulus, M. trochilus, M. acredula, M. pendulinus, M. minuta.*

Mystacinus F. Boie in: Isis, 1822 p. 556. 1822. Sp.: *M. biarmicus, ?„Le Citrin", ?„Le double Sourcil".*

Neops [L. P.] Vieillot in: Nouv. Dict., ed. 2 *v.* 31 p. 337. 1819. Sp.: *N. chrysoptera, N. ruficauda, N. spirurus.*

Neositta pro: *Sittella* Swainson 1837. C. E. Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 187. 1901.

Oegithaliscus [pro: *Aegithaliscus* Cabanis 1851] H. H. Godwin-Austen in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 43 p. 169. 1874 XII 19.

Orites George Robert Gray, List Gen. B., ed. 2 p. 32. 1841. Sp.: *O. caudatus.*

Oritis [pro: *Orites* G. R. Gray 1841] E. Blyth in: Jardine, Contr. Orn., 1852 p. 51. 1852.

Oritiscus Carolus Lucianus Bonaparte in: Ann. Sci. nat., ser. 4 *v.* 1 p. 121. 1854.

Paecila [pro: *Poecile* Kaup 1829] Carolus Lucianus Bonaparte in: Ann. Sci. nat., ser. 4 *v.* 1 p. 121. 1854.

Paecilia [pro: *Poecile* Kaup 1829] Bénoît Dybowski in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 8 p. 361. 1883.

Panurus Karl Ludwig Koch, Syst. Baier. Zool., p. 201. 1816. Sp.: *P. biarmicus.*

Paradoxornis J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 4 p. 17. 1836. Sp.: *P. flavirostris.*

Pardaliparus *Subgen.* Edm. de Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 73. 1884. Sp.: *Parus elegans, P. venustulus, P. amabilis.*

Parisoma *Subgen.* William Swainson (& John Richardson) in: Fauna Bor.-Amer., *v.* 2 p. 490. 1831. Sp. typ.: *„Le Grignet."*

Paroides [Christian Ludwig] Brehm in: Isis, *v.* 21 p. 1284. 1828. Sp.: *P. longicaudus, P. caudatus.*

Paroides (Jakob Ernst von Reider &) Carl Wilhelm Hahn, Fauna Boica, *v.* 2 1 p. XIII. 1835. Sp.: *P. pendulinus.*

Parosoma pro: *Parisoma* Swainson 1831. L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 274. 1846.

Parus Carolus Linnaeus, Syst. Nat., ed. 10 p. 189. 1758. Sp.: *P. cristatus, P. major, P. americanus, P. caeruleus, P. ater, P. palustris, P. caudatus, P. biarmicus, P. pipra, P. erythrocephalus, P. aureola, P. cela.*

Pendulinus [Christian Ludwig] Brehm in: Isis, *v.* 21 p. 1284. 1828. Sp.: *P. polonicus, P. medius, P. macrourus.*

Pentestes [pro: *Penthestes* L. Reichenbach 1850] Paul Wilhelm von Württemberg in: Naumannia, *v.* 7 p. 433. 1857.

Pentheres pro: *Melaniparus* Bonaparte 1850. Jean Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 92. 1851. „πενθήρης, in Trauer."

Penthestes Ludovicus Reichenbach, Av. Syst., t. 62. 1850 III 1.

Penthornis C. E. Hellmayr in: J. Orn., *v.* 49 p. 170. 1901 IV. Sp. typ.: *Melaniparus semilarvatus.*

Periparus *Subgen.* Edm. de Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 43, 59. 1884. Sp. typ.: *Parus ater.*

Petrodroma L. P. Vieillot, Anal. Orn., p. 45, 70. 1816. Sp.: „*Grimpereau de muraille.*" „πέτρα, rupis, δρομα, cursitans."

Phaeopharus *Subgen.* Gyula Madarasz, Mayar. Mad., p. 139. 1900. Sp. typ.: *P. palustris.* „φαίός = barna, φαρος = palást, ruha."

Phyllobasileus Jean Cabanis, Mus. Hein., *v.* 1 p. 33. 1851. Sp.: *P. calendula, P. proregulus.* „φύλλον, Laub und βασιλεύσ, König."

Phyllodytes pro: *Certhiparus* Lafresnaye 1842. Otto Finsch in: J. Orn., *v.* 21 p. 397. 1873.

Poecila [pro: *Poecile* Kaup 1829] George Robert Gray, Gen. B., *v.* 1 [p. 191]. 1847 I.

Poecile Jakob Kaup, Skizz. Entwickgesch., p. 114. 1829. Sp.: *Parus ater, P. palustris.* „ποικίλος, bunt."

Poecilia [pro: *Poecile* Kaup 1829] L. Taczanowski in: J. Orn., *v.* 20 p. 443. 1872.

Poikilis [pro: *Poecile* Kaup 1829] J. H. Blasius, List. B. Eur., p. 8. 1862.

Polioptila pro: *Culicivora* Swainson [1837]. Philip Lutley Sclater in: P. zool. Soc. London, *v.* 23 p. 11. 1855. „From the general grey colouring of the plumage."

Psalatrirus J. W. von Müller, Reis. Ver. St. Canada Mex., *v.* 3 p. 571. 1865. Sp.: *P. melanotis.*

Psaltria C. J. Temminck, Pl. col., *v.* 5 t. 600 f. 4. 1836. Sp.: *P. exilis.*

Psaltriparus Charles Bonaparte in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 31 p. 478. 1850. Sp.: *P. personatus.*

Psaltrites pro: *Psaltriparus* Bonaparte 1850. [Jean] Cabanis in: J. Orn., *v.* 29 p. 333. 1881.

Psittiparus pro: *Scaeorhynchus* E. Oates 1889. C. E. Hellmayr in: Tierreich, *v.* 18 p. 163. 1903 III.

Ptilobaphus Ludovicus Reichenbach, Av. Syst., t. 62. 1850 III 1.

Pysaltriparus [pro: *Psaltriparus* Bonaparte 1850] G. F. Westerman in: Bijdr. Dierk., *v.* 1 nr. 3 p. 16. [1851.]

Regulus *[Subgen.?]* G. Cuvier, Leç. Anat., *v.* 1 tabl. 2. 1800.

Regulus L. P. Vieillot, Ois. Amér. sept., *v.* 2 p. 49, 50. 1807. Sp.: *R. rubineus, R. cristatus.*

Remiza Leonhard Stejneger in: P. U. S. Mus., *v.* 9 p. 374, 387. 1886 x 30. Sp. typ.: *Parus pendulinus.* „I have »latinized« the vernacular Polish name."

Remizus pro: *Remiza* Stejneger 1886. J. Pražák in: Hennicke. Naumann's Vög. Deutschl., *v.* 2 p. 240. 1897.

Rhabdornis Ludovicus Reichenbach, Handb. Orn., Scans. p. 221, 276. 1853 XI 1. Sp.: *R. mystacalis.*

Rhaphidornis Ant. Reichenow in: Orn. Monber., *v.* 5 p. 123. 1897. Sp.: *R. flavifrons.*

Salpornis G. R. Gray in: P. zool. Soc. London, *v.* 15 p. 7. 1847. Sp.: *Certhia spilonota.*

Scaeorhynchus Eugene W. Oates in: Fauna Brit. Ind., Birds *v.* 1 p. 68. 1889. Sp. typ.: *S. ruficeps.*

Sitella [pro: *Sittella* Rafinesque 1815] G. R. Gray, Hand-L., *v.* 1 p. 181. 1869.

Sitta Carolus Linnaeus, Syst. Nat., ed. 10 p. 115. 1758. Sp.: *S. europaea.*

Sittella pro: *Sitta* Linné 1758. C. S. Rafinesque, Anal. Nat., p. 68. 1815.

Sittella William Swainson, Classif. B., *v.* 2 p. 317. 1837. Sp.: *S. chrysoptera.*

Sittiparus *Subgen.* Edm. de Selys-Longchamps in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 9 p. 43, 58. 1884. Sp.: *Parus varius.*

Sphenostoma J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 5 p. 149. 1837. Sp.: *S. cristatum.*

Stoliczkana Allan Hume in: Stray Feath., *v.* 2 p. 513. 1874x. Sp.: *S. stoliczkae.*

Suthora B. H. Hodgson in: Ind. Rev., *v.* 2 p. 32. 1838. Sp.: *S. nipalensis.*

Sylvania *Subgen.* Thomas Nuttall, Man. Orn. U. S., Land B. p. 290. 1832. Sp.: *Muscicapa ruticilla, M. bonapartii, M. selbii, M. minuta, M. coerulea.* „In reference to its affinity with *Sylvia*."

Sylvia Ioannes Antonius Scopoli, Annus I. hist.-nat., p. 154. 1769. Sp.: *S. luscinia, S. curucca, S. atricapilla, S. oenanthe, S. rubecula, S. phoenicurus, S. tithys, S. zya, S. schoenobaenus?, S. muscipeta, S. rubetra, S. trochilus, S. troglodytes, S. regulus.*

Sylviiparus pro: *Sylviparus* Burton 1835. R. Bowdler Sharpe in: Result. Yarkand Miss., Av. p. 66. 1891.

Sylviparus [Edward] Burton in: P. zool. Soc. London, *v.* 3 p. 153. 1835. Sp.: *S. modestus.*

Temnorhis pro: *Temnoris* Hodgson 1841. L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 363. 1846.

Temnoris pro: *Suthora* Hodgson 1838. B. H. Hodgson in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 101 p. 29. 1841. „τενμω seco et ρις."

Tichodroma Carolus Illiger, Prodr. Mam. Av., p. 210. 1811. Sp.: *Certhia muraria.* „τεῖχος murus, δρομος cursitans."

Tichodromas pro: *Tichodroma* Illiger 1811. Léon Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., *v.* 23 p. 31. 1888III. „τεῖχος, muraille, et δρομὰς, coureur."

Xerophila J. Gould in: P. zool. Soc. London, *v.* 8 p. 175. 1840. Sp.: *X. leucopsis.*

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen.

Begründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Im Auftrage der

Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

Franz Eilhard Schulze.

„Πάντα ῥεῖ." *„Sine systemate chaos."*

18. Lieferung.

Aves.

Beirat: A. Reichenow.

Paridae, Sittidae und Certhiidae

bearbeitet von

C. E. Hellmayr
in München.

Mit 76 Abbildungen.

Berlin.
Verlag von R. Friedländer und Sohn.
Ausgegeben im März 1903.

R. Friedländer & Sohn, Berlin NW. 6, Karlstr. 11.

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen.

Begründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Im Auftrage der

Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

Franz Eilhard Schulze.

Seit Linnés Systema naturae ist die Zahl der bekannten Tierformen so angewachsen, daß eine neue, umfassende Übersicht des Systems, die als Abschluß der bisherigen und als Grundlage künftiger systematischer Forschung dienen kann, ein dringendes Bedürfnis geworden ist. Um diese Aufgabe zu erfüllen, hat die Deutsche Zoologische Gesellschaft das vorliegende Werk begründet und dessen wissenschaftliche Leitung Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. **F. E. Schulze** in Berlin anvertraut, dem eine Anzahl Beiräte zur Seite stehen. Das gewaltige Unternehmen fand die Unterstützung der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, die in Würdigung der Bedeutung des Werkes im Jahre 1902 die Herausgabe übernommen hat.

Die einheitliche Durchführung des Werkes ist durch eine Reihe wohldurchdachter Bestimmungen gesichert. Für die Benennung der Tierformen und ihrer systematischen Kategorien gelten die von dem 5. internationalen Zoologen-Kongreß zu Berlin (1901) angenommenen Regeln.

Die Herausgabe findet in Lieferungen statt, die je eine oder mehrere nahestehende Gruppen behandeln, jedoch unabhängig von einer systematischen Folge erscheinen. Nach Abschluß einer jeden in mehreren Lieferungen behandelten Hauptabteilung erscheint ein Gesamtregister.

Jede Lieferung ist einzeln käuflich. Dem Umfang entsprechend ist der Preis der Lieferungen verschieden; jedoch wird für die Subskribenten, die sich auf 5 Jahre hinaus für die Abnahme aller in diesem Zeitraum erscheinenden Lieferungen verpflichten, der Berechnung der durchschnittliche Preis von Mark 0,70 für den Druckbogen zu grunde gelegt. Der Einzel-Ladenpreis für jede vollständige Lieferung erhöht sich gegen den Subskriptionspreis um ein Drittel.

(Fortsetzung auf Seite 3 des Umschlages.)

Beiräte:

Prof. **F. Blochmann** in Tübingen *(Brachiopoda).* — Prof. **O. Boettger** in Frankfurt a. M. *(Amphibia & Reptilia).* — Staatsrat Prof. **M. Braun** in Königsberg i. Pr. *(Platyhelminthes).* — Prof. **C. Chun** in Leipzig *(Cnidaria & Ctenophora).* — Prof. **F. Dahl** in Berlin *(Arachnoidea excl. Acarina).* — Prof. **C. W. v. Dalla Torre** in Innsbruck *(Hymenoptera).* — Prof. **L. Döderlein** in Straßburg i. E. *(Mammalia).* — Geh. Reg.-Rat Prof. **E. Ehlers** in Göttingen *(Bryozoa).* — Dr. **W. Giesbrecht** in Neapel *(Crustacea).* — Gymnasiallehrer **E. Girschner** in Torgau *(Diptera).* — Mag. pharm. **A. Handlirsch** in Wien *(Rhynchota & Neuroptera).* — Prof. **R. Hertwig** in München *(Protozoa).* — Dr. **W. Kobelt** in Schwanheim *(Mollusca).* — Prof. **H. J. Kolbe** in Berlin *(Coleoptera).* — Dr. **H. Krauss** in Tübingen *(Orthoptera).* — Dir. Prof. **R. Latzel** in Klagenfurt *(Myriopoda).* — Dr. **H. Lohmann** in Kiel *(Acarina).* — Geh. Reg.-Rat Prof. **H. Ludwig** in Bonn *(Echinoderma).* — Prof. **G. Pfeffer** in Hamburg *(Pisces).* — Prof. **A. Reichenow** in Berlin *(Aves).* — Geh. Reg.-Rat Prof. **F. E. Schulze** in Berlin *(Porifera).* — Dir. Dr. **A. Seitz** in Frankfurt a. M. *(Lepidoptera).* — Geh. Hofrat Prof. **J. W. Spengel** in Gießen *(Tunicata & Vermes excl. Platyhelminthes).*

Bearbeiter:

Dr. **Bastelberger** in Eichberg i. Rheingau, Stadtbaurat **T. Becker** in Liegnitz, Graf **H. v. Berlepsch** auf Schloß Berlepsch, Prof. **R. Blanchard** in Paris, Prof. **F. Blochmann** in Tübingen, Prof. **O. Boettger** in Frankfurt a. M., **A. de Bormans** in Turin, Dr. **K. Börner** in Berlin, Prof. **E.-L. Bouvier** in Paris, Prof. **K. Brandt** in Kiel, Staatsrat Prof. **M. Braun** in Königsberg i. Pr., Dr. **L. Breitfuss** in Katharinenhafen, **G. Budde-Lund** in Kopenhagen, Prof. **O. Bürger** in Santiago (Chile), Prof. **G. Canestrini** in Padua (†), Prof. **C. Chun** in Leipzig, Prof. **J. Csokor** in Wien, **P. L. Czerny** in Pfarrkirchen, Prof. **C. W. v. Dalla Torre** in Innsbruck, Dr. **F. Doflein** in München, Prof. **C. Emery** in Bologna, Dr. **K. Escherich** in Straßburg i. E., Dr. **O. Finsch** in Leiden, **H. Friese** in Jena, Prof. **A. Giard** in Paris, Dr. **W. Giesbrecht** in Neapel, Hofrat Prof. **L. v. Graff** in Graz, Prof. **A. R. Grote** in Hildesheim, Prof. **V. Häcker** in Stuttgart, Dir. **E. Hartert** in Tring, **C. E. Hellmayr** in München, Dr. **F. J. M. Heylaerts** in Breda, Dr. **W. E. Hoyle** in Manchester, Dr. **A. Jacobi** in Berlin, Dr. **K. Jordan** in Tring, Prof. **J. J. Kieffer** in Bitsch, Dr. **W. Kobelt** in Schwanheim, Prof. **H. J. Kolbe** in Berlin, Dir. Prof. **K. Kraepelin** in Hamburg, Prof. **P. Kramer** in Magdeburg (†), Dr. **H. Krauss** in Tübingen, Prof. **W. Kükenthal** in Breslau, Dir. Prof. **L. Kulczynski** in Krakau, Dr. **A. Labbé** in Paris, Dr. **R. Lauterborn** in Ludwigshafen a. Rh., Prof. **R. v. Lendenfeld** in Prag, Dir. Dr. **H. Lenz** in Lübeck, Dr. **H. Lohmann** in Kiel, Dr. **J. C. C. Loman** in Amsterdam, Dr. **M. Lühe** in Königsberg i. Pr., **A. D. Michael** in London, Dr. **W. Michaelsen** in Hamburg, Dr. **T. Mortensen** in Kopenhagen, Prof. **G. W. Müller** in Greifswald, Prof. **J. P. Mc Murrich** in Ann Arbor, Prof. **A. Nalepa** in Wien, Prof. **L.-G. Neumann** in Toulouse, **W. R. Ogilvie-Grant** in Edinburgh, Prof. **A. E. Ortmann** in Princeton, Dr. **A. C. Oudemans** in Arnhem, Geh. Sanitätsrat Dr. **A. Pagenstecher** in Wiesbaden, Prof. **K. A. Penecke** in Graz, Prof. **G. Pfeffer** in Hamburg, Dir. Dr. **R. Piersig** in Annaberg, Prof. **L. Plate** in Berlin, Prof. **A. Reichenow** in Berlin, Prof. **L. Rhumbler** in Göttingen, **H. Riffarth** in Berlin, Dir. Dr. **F. Ris** in Rheinau (Schweiz), The Hon. **W. Rothschild** in Tring, **E. H. Rübsaamen** in Berlin, Dr. **F. Schaudinn** in Rovigno, **E. Schenkel** in Basel, Dr. **P. Schiemenz** in Berlin-Friedrichshagen, Rektor Dr. **O. Schmeil** in Magdeburg, Dr. **O. Schmiedeknecht** in Blankenburg, Geh. Reg.-Rat Prof. **F. E. Schulze** in Berlin, Dr. **R. B. Sharpe** in London, Dr. **P. Speiser** in Bischofsburg, Geh. Hofrat Prof. **J. W. Spengel** in Gießen, Rev. **T. R. R. Stebbing** in Tunbridge Wells, Oberlehrer **P. Stein** in Genthin, **H. Stichel** in Schöneberg, Dr. **T. Stingelin** in Olten, Dr. **J. Thiele** in Berlin, Prof. **D'A. W. Thompson** in Dundee, Schuldirektor **S. Thor** in Christiania, Dr. **É.-L. Trouessart** in Paris, Dr. **H. Uzel** in Königgrätz, Dr. **B. Wandolleck** in Dresden, Prof. **W. Weltner** in Berlin, Dr. **F. Werner** in Wien, Prof. **C. Zelinka** in Czernowitz.

Erschienen sind:

Probelieferung. *(Protozoa.)* **Heliozoa.** Bearbeitet von F. Schaudinn (Berlin). 24 Seiten mit 10 Abbildungen. 1896. **Preis Mark 1,50.**

1. Lieferung. *(Aves.)* **Podargidae, Caprimulgidae** und **Macropterygidae.** Bearbeitet von E. Hartert (Tring). VIII und 98 Seiten mit 16 Abbildungen und 1 Beilage (Terminologie des Vogelkörpers, von A. Reichenow. 4 Seiten mit 1 Abbildung). 1897 II.
Subskriptionspreis Mark 4,50. Einzelpreis Mark 7,—.

2. Lieferung. *(Aves.)* **Paradiseidae.** Bearbeitet von The Hon. W. Rothschild. VI und 52 Seiten mit 15 Abbildungen. 1898 IV.
Subskriptionspreis Mark 2,80. Einzelpreis Mark 3,60.

3. Lieferung. *(Acarina.)* **Oribatidae.** Bearbeitet von A. D. Michael (London). XII und 93 Seiten mit 15 Abbildungen. 1898 VII.
Subskriptionspreis Mark 4,50. Einzelpreis Mark 6,80.

4. Lieferung. *(Acarina.)* **Eriophyidae (Phytoptidae).** Bearbeitet von A. Nalepa (Wien). IX und 74 Seiten mit 3 Abbildungen. 1898 VIII.
Subskriptionspreis Mark 3,80. Einzelpreis Mark 5,—.

5. Lieferung. *(Protozoa.)* **Sporozoa.** Bearbeitet von A. Labbé (Paris). XX und 180 Seiten mit 196 Abbildungen. 1899 VII.
Subskriptionspreis Mark 8,80. Einzelpreis Mark 12,—.

6. Lieferung. *(Crustacea.)* **Copepoda, I. Gymnoplea.** Bearbeitet von W. Giesbreeht (Neapel) und O. Sehmeil (Magdeburg). XVI und 169 Seiten mit 31 Abbildungen. 1898 XII.
Subskriptionspreis Mark 8,40. Einzelpreis Mark 11,—.

7. Lieferung. *(Acarina.)* **Demodicidae** und **Sarcoptidae.** Bearbeitet von G. Canestrini (Padua) und P. Kramer (Magdeburg). XVI und 193 Seiten mit 31 Abbildungen. 1899 IV.
Subskriptionspreis Mark 9,20. Einzelpreis Mark 12,—.

8. Lieferung. *(Arachnoidea.)* **Scorpiones** und **Pedipalpi.** Bearbeitet von K. Kraepelin (Hamburg). XVIII und 265 Seiten mit 94 Abbildungen. 1899 III.
Subskriptionspreis Mark 12,60. Einzelpreis Mark 17,—.

9. Lieferung. *(Aves.)* **Trochilidae.** Bearbeitet von E. Hartert (Tring). IX und 254 Seiten mit 34 Abbildungen. 1900 II.
Subskriptionspreis Mark 12,—. Einzelpreis Mark 16,—.

10. Lieferung. *(Vermes.)* **Oligochaeta.** Bearbeitet von W. Michaelsen (Hamburg). XXIX und 575 Seiten mit 13 Abbildungen. 1900 X.
Subskriptionspreis Mark 26,60. Einzelpreis Mark 35,—.

11. Lieferung. *(Orthoptera.)* **Forficulidae** und **Hemimeridae.** Bearbeitet von A. de Bormans (Turin) und H. Krauss (Tübingen). XV und 142 Seiten mit 47 Abbildungen. 1900 X.
Subskriptionspreis Mark 7,—. Einzelpreis Mark 9,—.

12. Lieferung. *(Arachnoidea.)* **Palpigradi** und **Solifugae.** Bearbeitet von K. Kraepelin (Hamburg). XI und 159 Seiten mit 118 Abbildungen. 1901 II.
Subskriptionspreis Mark 8,—. Einzelpreis Mark 10,—.

13. Lieferung. *(Acarina.)* **Hydrachnidae** und **Halacaridae.** Bearbeitet von R. Piersig (Annaberg) und H. Lohmann (Kiel). XVIII und 336 Seiten mit 87 Abbildungen. 1901 VI.
Subskriptionspreis Mark 16,—. Einzelpreis Mark 21,—.

14. Lieferung. *(Lepidoptera.)* **Libytheidae.** Bearbeitet von A. Pagensteeher (Wiesbaden). IX und 18 Seiten mit 4 Abbildungen. 1901 II.
Subskriptionspreis Mark 1,50. Einzelpreis Mark 2,—.

15. Lieferung. *(Aves.)* **Zosteropidae.** Bearbeitet von O. Finseh (Leiden). XIV und 55 Seiten mit 32 Abbildungen. 1901 III.
Subskriptionspreis Mark 3,60. Einzelpreis Mark 4,80.

16. Lieferung. *(Mollusca.)* **Cyclophoridae.** Bearbeitet von W. Kobelt (Sehwanheim). XXXIX und 662 Seiten mit 110 Abbildungen und 1 Landkarte. 1902 VII.
Subskriptionspreis Mark 32,—. Einzelpreis Mark 42,—.

17. Lieferung. *(Lepidoptera.)* **Callidulidae.** Bearbeitet von A. Pagensteeher (Wiesbaden). IX und 25 Seiten mit 19 Abbildungen. 1902 III.
Subskriptionspreis Mark 2,—. Einzelpreis Mark 3,—.

18. Lieferung. *(Aves.)* **Paridae, Sittidae** und **Certhiidae.** Bearbeitet von C. E. Hellmayr (Münehen). XXXI und 255 Seiten mit 76 Abbildungen. 1903 III.
Subskriptionspreis Mark 12,60. Einzelpreis Mark 16,—.

Im Druck befindet sich:

19. Lieferung. *(Porifera.)* **Tetraxonia.** Bearbeitet von R. v. Lendenfeld (Prag).

Es wird ersucht, Subskriptions-Anmeldungen baldigst an die unterzeichnete Verlags-Buchhandlung direkt, oder durch Vermittlung anderer Buchhandlungen, zu richten.

Berlin, März 1903.
NW. 6, Karlstr. 11.

R. Friedländer & Sohn.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY